

Emmi Mäenpää

MITEN KULUTTAJAT SAADAAN SYÖMÄÄN TERVEELLESTI?

Terveellisiin ruokailuaikomuksiin vaikuttavat tekijät ja
ohjauskeinot ruokavalion parantamiseksi

Johtamisen ja talouden tiedekunta
Pro gradu -tutkielma
Toukokuu 2019
Ohjaaja: Hannu Saarijärvi

TIIVISTELMÄ

Emmi Mäenpää: Miten kuluttajat saadaan syömään terveellisesti? Terveellisiin ruokailuaikomuksiin vaikuttavat tekijät ja ohjauskeinot ruokavalion parantamiseksi
Pro gradu -tutkielma
Tampereen yliopisto
Kauppatieteiden tutkinto-ohjelma / markkinointi
Toukokuu 2019

Epäterveellinen ruokavalio on merkittävä ongelma sekä kehittyneissä että kehittyvissä maissa. Se aiheuttaa lihavuutta sekä elintasosairauksia, joten seuraukset sekä yksilöille että yhteiskunnalle ovat merkittävät. Ruokavalintoihin vaikuttavista tekijöistä on tehty paljon tutkimusta, mutta edelleen on monta asiaa vailla vastausta. Tämän tutkimuksen tarkoituksena on analysoida tekijöitä, jotka vaikuttavat kuluttajien aikomuksiin syödä terveellisesti ja tunnistaa ohjauskeinoja, joilla ruokavaliota voidaan muuttaa. Kirjallisuuskatsauksen avulla kartoitettiin, mitkä tekijät aikaisemman tutkimuksen perusteella vaikuttavat kuluttajien ruokavalintoihin. Empiirisessä osuudessa tutkittiin vakaumuksen, resurssien, sosiaalisten tekijöiden sekä ruokakaupan tarjoamien mahdollisuuksien vaikutusta aikomuksiin syödä terveellisesti. Lisäksi tarkasteltiin, kuinka hyvällä tai huonolla tasolla nämä tekijät ovat ja miten niiden tasot vaihtelevat kuluttajien välillä.

Tutkimus toteutettiin kvantitatiivisin menetelmin ja aineisto kerättiin nettikyselyllä, johon saatiin yli 12 000 vastausta. Aineiston analyysissä käytettiin faktorianalyysiä, jonka pohjalta tehtiin summamuuttujat regressioanalyysiä varten. Tutkimuksen keskeisimmät tulokset koskevat tutkittujen tekijöiden vaikutuksen voimakkuutta ja eri tekijöiden tasojen keskinäistä vaihtelua. Regressioanalyysin perusteella kaikki neljä tekijää vaikuttavat aikomuksiin syödä terveellisesti. Vakaumuksen vaikutus on suurin, seuraavaksi sosiaalisten tekijöiden, kolmantena resurssien ja neljäntenä ruokakaupan tarjoamien mahdollisuuksien. Resurssien havaittiin lisäksi selittävän aikomuksia paremmin niiden ollessa huonot kuin hyvät, joten ne todennäköisesti vaikuttavat aikomuksiin voimakkaammin huonolla tasolla ollessaan. Suurimmalla osalla vastaajista sekä aikomukset että niihin vaikuttavat tekijät olivat hyvällä tasolla. Tarkasteltaessa eri tasojen vaihtelua huomattiin, että enimmäkseen ne vaihtelevat yhtenevästi eli jos yksi tekijä oli hyvällä tasolla, oli todennäköisempää, että muutkin olivat. Ristiinvaihtelua, jossa yksi tekijä on hyvällä tasolla ja toinen huonolla, esiintyi myös jonkin verran.

Tutkimuksen löydösten sekä aiempien tutkimusten perusteella annettiin suosituksia ohjauskeinoista, joiden avulla voidaan muuttaa kuluttajien ruokavaliota terveellisemmäksi. Monella kuluttajalla aikomukset ovat vahvat, joten tulisi panostaa sellaisen ympäristön luomiseen, joka mahdollistaa niiden toteuttamisen. Vakaumus vaikuttaa voimakkaimmin aikomuksiin, joten sitä parantavia ohjauskeinoja tulisi kohdistaa niille ihmisille, joilla se on heikko. Huonot resurssit alensivat merkittävästi aikomuksia, joten myös niiden kehittämiseen tulisi ohjata toimia. Vakaumuksen ja resurssien parantamiseksi kannattaa luoda erityistukea tarvitseville kuluttajille ohjelmia, jossa heille opetetaan erilaisia taitoja ruokavalion muuttamiseksi sekä vahvistetaan vakaumusta. Kuluttajien todellinen ruokavalio ei ole läheskään yhtä hyvällä tasolla kuin vahvat aikomukset antavat olettaa, joten ohjauskeinoja sen muuttamiseksi tarvitaan. Ruokavalintoihin vaikuttavat lukuisat eri tekijät, joten vaaditaan monen eri toimijan yhteistyötä kuluttajien ruokavalioiden parantamiseksi.

Avainsanat: Kuluttajan päätöksenteko, terveellinen ruokavalio, ohjauskeinot, Theory of Planned Behavior

Tämän julkaisun alkuperäisyys on tarkastettu Turnitin OriginalityCheck –ohjelmalla.

SISÄLLYS

1 JOHDANTO.....	5
1.1 Ruokavalion globaali muutos ja epäterveellisen ruoan seuraukset.....	5
1.2 Paljon tutkimusta, mutta yhä monia avoimia kysymyksiä	8
1.3 Tutkimuskysymykset.....	10
2 RUOKAVALINNAT USEAN TEKIJÄN SUMMANA	15
2.1 Kuluttajan päätöksenteko.....	15
2.1.1 Rationaalinen ja epärationaalinen päätöksenteko.....	15
2.1.2 Milloin kuluttaja toimii rationaalisesti tai epärationaalisesti?	17
2.1.3 Kuluttajiin vaikuttaminen	20
2.2 Ruokavalinnat yksilö- ja ympäristötekijöiden tuloksena	22
2.2.1 Yksilötekijät	22
2.2.2 Mikroympäristö: Fyysinen ruokaympäristö.....	29
2.2.3 Mikroympäristö: Sosiaalinen ruokaympäristö	38
2.2.4 Makroympäristö	40
2.3 Teoreettisen viitekehyksen synteesi	45
3 METODOLOGIA	49
3.1 Tieteenfilosofiset lähtökohdat.....	49
3.2 Kvantitatiivinen tutkimus ja aineiston keruu	52
3.3 Aineiston kuvaus.....	55
3.4 Aineiston analyysimenetelmät	59
3.4.1 Faktorianalyysi	59
3.4.2 Regressioanalyysi	61
4 AINEISTON ANALYSOINTI JA TULOKSET	64
4.1 Summamuuttujien muodostaminen faktorianalyysillä	64
4.2 Aikomuksiin vaikuttavien tekijöiden tarkastelu regressioanalyysillä	67
4.3 Ruokavalintoihin vaikuttavien tekijöiden tasojen vaihtelu	70
5 KULUTTAJIEN RUOKAVALIOON VAIKUTTAMINEN	75
5.1 Yksilö- ja ympäristötekijöiden vaikutus aikomuksiin.....	75
5.2 Eri tekijöiden tasojen vaihtelun merkitys	81
5.3 Kuluttajien ruokavalion parantaminen ohjauskeinoilla	84

5.3.1 Kuluttajan rationaalisuuteen perustuvat ohjauskeinot	84
5.3.2 Epärationalisuuden ja ympäristön hyödyntäminen ohjauskeinoissa	87
5.3.3 Ohjauskeinojen priorisointi ja kohdentaminen	90
6 YHTEENVETO	94
6.1 Tieteellinen kontribuutio	98
6.2 Käytännön sovellusmahdollisuudet.....	99
6.3 Tutkimuksen luotettavuus ja heikkoudet	101
6.4 Jatkotutkimusmahdollisuudet	103
LÄHTEET.....	106

KUVIOT

Kuvio 1. Ohjauskeinojen sekä ympäristö- ja yksilötekijöiden yhteys ruokavalintoihin	11
Kuvio 2. Kuluttajien ruokavalintoihin vaikuttavat tekijät.....	44
Kuvio 3. Teoreettisen viitekehyksen synteesi	46

TAULUKOT

Taulukko 1. Ruokavalintoihin vaikuttavat yksilötekijät ja mekanismit	26
Taulukko 2. Fyysisen ruokaympäristön toimijat ja tyypit	37
Taulukko 3. Kotitalouden bruttotulot ja vastaajien siviilisääty.....	56
Taulukko 4. Tutkitut väittämät	58
Taulukko 5. Ominaisarvot ja selitysaste	65
Taulukko 6. Rotatoitu faktorimatriisi	66
Taulukko 7. Regressioanalyysi.....	68
Taulukko 8. Aikomuksiin vaikuttavien tekijöiden vaihtelu	73
Taulukko 9. Regressioanalyysit resurssien eri tasoilla	73
Taulukko 10. Tutkimuksen keskeisimmät tulokset ja johtopäätökset	96
Taulukko 11. Suositeltavat ohjauskeinot	97

1 JOHDANTO

1.1 Ruokavalion globaali muutos ja epäterveellisen ruoan seuraukset

Toisen maailmansodan seurauksena suuri osa elintarvikkeista oli Suomessa 1940-luvulla säännöstelyn kohteena. Esimerkiksi viljaa, voita, maitoa, lihaa, sokeria sekä kahvia sai vain rajoitetun määrän ostokortilla. Sokerilla maustettujen virvoitusjuomien valmistus oli kielletty vuoteen 1948 asti, ja pulan vuoksi ruokavaliossa jouduttiin tinkimään kaikesta. Varsinkin maitoa, sokeria ja lihaa oli hyvin niukasti saatavilla (Ruokatieto Yhdistys ry 2019a). Suomessa ei ole enää pitkään aikaan kärsitty ruoan puutteesta, epäterveellisiä ruokia mainostetaan paljon ja niiden myyntiä pyritään edistämään erilaisilla tarjouksilla, kuten keksipaketteja eurolla tai kuusi suklaalevyä kymppillä.

Suomalaisessa ruokavaliossa ja markkinaympäristössä onkin tapahtunut valtava muutos muutaman vuosikymmenen aikana. Säännöstelystä luovuttiin kokonaan 1950-luvun alussa, ja vuosikymmenen aikana sokerin, lihan, juuston ja vehnän kulutus alkoi kasvaa (Ruokatieto Yhdistys ry 2019a). Suosikkiruokiin 1940-luvulla kuuluivat peruna ja kastikkeet, suolakala, hernekeitto, veripalttu ja sieniruoat. 1980-luvulta eteenpäin arkisten ruokien joukkoon on tullut yhä enemmän esimerkiksi pitsaa sekä hampurilaisia (Ruokatieto Yhdistys ry 2019b). Suomalaisten viisi suosituinta ruokalajia vuonna 2015 olivatkin paistettu kala, pizza, pihvi tai leike, lihapullat ja lasagne. 15 suosituimman joukkoon kuuluivat myös tortillat, makaronilaatikko ja kreikkalainen salaatti (Ruokatieto Yhdistys ry 2015). Makumieltymykset ovat muuttuneet selvästi, vaikka vanhojakin suosikkeja on säilynyt. Niiden joukkoon on tullut myös kansainvälisiä ruokia sekä monia epäterveellisiä vaihtoehtoja, kuten lasagne ja pizza.

Vastaava trendi on havaittavissa myös muualla maailmassa. Ruokavaliossa on tapahtunut 1900-luvun aikana merkittävä muutos, jonka myötä tyydyttyneen rasvan sekä sokerin käyttö on lisääntynyt, energiatiheiden ruokien kulutus on kasvanut ja näitä epäterveellisiä ruokia syödään paljon terveellisten vaihtoehtojen sijaan (Popkin & Gordon-Larsen 2004). Aiemmin ylipaino oli ongelma lähinnä länsimaissa, mutta 2000-luvulla se on lisääntynyt merkittävästi myös kehittyvissä maissa, kuten Meksikossa ja Kiinassa. Syitä ylipainon lisääntymiseen on alettu yksilön itsekurin puutteen sijaan etsiä ympäristöstä, sillä

kaupunki-infrastruktuuri rajoittaa liikunnan mahdollisuuksia ja samaan aikaan tarjolla on runsaasti paljon energiaa sisältäviä ruokia. Tästä syntyvä energiansaannin ja -kulutuksen epätasapaino johtaa ylipainoon (Caballero 2007). Aikuisten ohella ylipaino on lisääntynyt nopeasti myös lapsilla ja nuorilla, tosin aikuisilla kasvu on ollut nopeampaa. Nuorena kertynyt ylipaino pysyy usein myös aikuisiässä (Popkin & Gordon-Larsen 2004).

Epäterveellinen ruokavalio on merkittävä ylipainoa ja elintasosairauksia aiheuttava tekijä (Hawkes ym. 2015; Lim ym. 2012). Elintasosairaudet ovat pitkäaikaisia kroonisia tauteja, joihin lukeutuvat mm. sydän- ja verisuonitaudit, diabetes sekä syöpä. Ne ovat yleisin kuolemansyy maailmassa 63 prosentin osuudella kaikista kuolemista ja vuosittain niihin kuolee yli 36 miljoonaa ihmistä (WHO 2013a). Suuri osa näistä sairauksista voitaisiin ehkäistä puuttamalla keskeisiin riskitekijöihin eli huonoon ruokavalioon, vähäiseen liikuntaan, tupakointiin ja liialliseen alkoholinkäyttöön (WHO 2013b). Elintasosairaudet aiheuttavat valtavia sosioekonomisia kustannuksia sekä yksilölle että yhteiskunnalle, joten niiden ehkäiseminen on tärkeää (WHO 2018a). Myös ylipainon on todettu olevan merkittävä elintasosairauksia aiheuttava tekijä (WHO 2018b).

Jo 1970-luvulla tiedettiin ruokavalion olevan yksi sepelvaltimotaudin riskitekijä ja terveysvalistuksessa neuvottiin vähentämään tyydyttyneen rasvan, suolan, sokerin ja alkoholin käyttöä (Farquhar ym. 1977). Epäterveellisen ruokavalion yhteys terveyteen ei siis ole mikään uusi asia, vaan se on tunnettu pitkään. Jos tauteja aiheuttavat riskitekijät ovat olleet tiedossa ja ihmisten ruokavalioon on yritetty puuttua, mutta terveysongelmat sekä ylipaino ovat vain jatkaneet kasvuaan, ei joko ole ymmärretty, mitkä tekijät todella vaikuttavat kuluttajien ruokavalintoihin tai puuttumiskeinot ovat olleet tehottomia. Epäterveellisen ruokavalion yleistymisen ja ylipainon lisääntymisen kehitystrendit ovat erittäin huolestuttavia. Koska ruokavalio vaikuttaa sekä ylipainoon että elintasosairauksiin, on keskeistä ymmärtää, miten ihmisten ruokavaliota voidaan muuttaa terveellisemmäksi ei-toivottujen seurausten ehkäisemiseksi.

Vaikka epäterveellinen ruokavalio aiheuttaa paljon ongelmia ja ylipaino on lisääntynyt, samaan aikaan terveellisyystrendi on kasvattanut suosiotaan. Esimerkiksi Länsi-Euroopassa terveys- ja hyvinvointimarkkinan arvo on kasvanut nopeasti 2013 vuoden 129 miljardista 2018 vuoden 149 miljardiin euroon (Euromonitor 2018). Kasvua on siis tullut kuudessa vuodessa 20 miljardia euroa. Euroopassa terveellisten tuotteiden myynti on

kasvanut, sillä yhä suurempi osa kuluttajista välttää joitakin raaka-aineita terveyssyistä allergioiden sijaan (Statista 2016). Eurooppalaisista 65 prosenttia välttää ruokaa, jossa on antibiootteja ja 61 prosenttia välttää keinotekoisia lisäaineita (Nielsen 2016a). Elintasosairauksia ja lihavuutta aiheuttavia tekijöitä välttää puolestaan huomattavasti harvempi. Tyydyttyntä ja transrasvaa välttää 39%, sokeria 37% ja suolaa 35% vastaajista (Nielsen 2016a). Näitä lukuja voidaan pitää kohtuullisina, mutta silti niihin kuuluu vain hieman yli kolmasosa eurooppalaisista. Nielsenin raportti ei kuitenkaan kerro, kuinka usein raaka-aineita pyritään välttämään ja miten hyvin siinä onnistutaan. Kuluttaja voi siis sanoa välttävänsä esimerkiksi sokeria, mutta todellisuudessa hän saattaa tehdä sitä melko harvoin tai yrityksistä huolimatta epäonnistuu ja sokerinkulutus on runsasta.

Toinen Nielsenin kysely tuo lisätietoa siihen, mitä ihmiset syövät tai oikeastaan, mitä he eivät syö. Kyselyssä selvitettiin erikoisruokavalioiden noudattamista eri maanosissa, ja sen mukaan sokerinkäyttöä rajoittavaa ruokavaliota noudattaa 22–32%, vähärasvaista 19–39%, vähäsuolaista 8–24%, vähähiilihydraattista 15–23% ja kasvisruokavaliota 8–19% vastaajista (Nielsen 2016b). Tulokset vaihtelevat melko paljon eri maanosien välillä. Esimerkiksi Latinalaisessa Amerikassa vähärasvaista ruokavaliota noudattaa 39% ihmisistä, mutta Pohjois-Amerikassa vain 19% (Nielsen 2016b). Vaihtelusta huolimatta voidaan sanoa, että vähemmistö maailman ihmisistä noudattaa terveyttä edistävää ruokavaliota. Täten on olemassa pienempi terveellisesti syövä joukko ja suurempi joukko, jonka ruokailutottumuksissa on korjattavaa. Tätä havaintoa tukevat myös tieteelliset tutkimukset, joissa on havaittu, että ihmisten ruokavalio vaihtelee sosioekonomisen aseman mukaan. Korkeammassa sosioekonomisessa asemassa olevat syövät terveellisemmin kuin matalamman aseman omaavat ihmiset (Darmon & Drewnowski 2008). Ruokavaliossa esiintyy siis epätasa-arvoisuutta eri sosiaaliluokkien välillä niin, että muutenkin heikommassa asemassa olevat altistuvat muita enemmän epäterveellisen ruokavalion tuomille haitoille. Jos väestössä esiintyvää epätasa-arvoisuutta halutaan vähentää, alemmat sosiaaliluokat tarvitsisivat enemmän tukea myös ravitsemukseen liittyen. Tämä on tärkeää, sillä mikäli he sairastuvat ruokavalion vuoksi esimerkiksi sydän- ja verisuonitauteihin, heidän elämänlaatussa heikkenee entisestään, kun he joutuvat ostamaan lääkkeitä sekä terveydenhoitopalveluita ja samalla työkyky heikkenee, jolloin ansiot pienenevät entisestään. Pahimmassa tapauksessa he joutuvat jäämään kokonaan pois työelämästä sairaseläkkeelle. Alemmaan sosioekonomiseen luokkaan

kohdistetut ennaltaehkäisevät toimet voisivat siis sekä parantaa yksilöiden elämänlaatua että vähentää yhteiskunnalle koituvia kustannuksia.

1.2 Paljon tutkimusta, mutta yhä monia avoimia kysymyksiä

Ihmisten ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä sekä tapoja, joilla ruokavalioon voidaan puuttua eli ohjauskeinoja on tutkittu paljon. Vuonna 2007 toteutetuissa kuudessa kirjallisuuskatsauksessa käytiin läpi yli 400 tieteellistä julkaisua, jotka käsittelivät ruokavalioon ja fyysiseen aktiivisuuteen liittyviä ympäristötekijöitä sekä ohjauskeinoja (Brug 2008). McGillin ym. (2015) ohjauskeinoja käsittelevän kirjallisuuskatsauksen alustava haku puolestaan tuotti yli 30 000 artikkelia. Suuri tutkimuksen määrä ei ole yllättävää epäterveellisen ruokavalion aiheuttamien merkittävien seuraamusten vuoksi. Aikaisemmissa tutkimuksissa onkin hyvin kartoitettu tekijöitä, joilla on yhteys ruokavalintoihin sekä ohjauskeinoja, joilla voidaan ohjata ihmisiä terveellisempään suuntaan. Esimerkiksi Booth ym. (2001) listaavat tekijöitä ja toimijoita, jotka voivat vaikuttaa kuluttajien ruokavalintoihin. Tunnistettuihin tekijöihin lukeutuvat esimerkiksi tavat, arvot, ihmissuhteet sekä elinympäristössä vallitsevat tekijät, kuten ruoan saatavuus. Toimijoita puolestaan ovat mm. ruokakaupat, ravintolat ja valtiovalta (Booth ym. 2001).

McGillin ym. (2015) kirjallisuuskatsauksessa puolestaan tutkitaan ohjauskeinojen vaikuttavuutta eri segmenteissä sosioekonomisen aseman mukaan ja sitä, miten ne vaikuttavat sosiaaliluokkien välillä esiintyvään epätasa-arvoon. Ylävirtaan kohdistetut ohjauskeinot, eli toimet jotka vähentävät riskitekijää kokoväestössä ja yleensä liittyvät hintaan, voivat pienentää epätasa-arvoa. Alavirtaan kohdistetut ohjauskeinot, jotka luottavat yksilön kykyyn muuttaa käyttäytymistä, todennäköisemmin lisäävät epätasa-arvoa. Suurimmassa osassa artikkeleja ei kuitenkaan tarkasteltu ohjauskeinojen vaikutuksissa esiintyviä eroja sosiaaliluokkien välillä, jonka vuoksi jatkossa ne tulisi huomioida ohjauskeinojen tehokkuutta tutkittaessa (McGill ym. 2015). Kirjallisuuskatsauksen perusteella voikin sanoa, että ohjauskeinojen vaikutukset eri yhteiskuntaluokissa ja epätasa-arvoon liittyvät seuraukset kaipaisivat lisätutkimusta. Pitäisi ymmärtää paremmin, miksi jokin ohjauskeino vaikuttaa yhdessä ryhmässä, mutta ei toisessa. Jotta tähän saadaan vastaus, täytyy tutkia, millaisia päätöksentekoon liittyviä eroja eri sosiaaliluokkiin kuuluvien kuluttajien välillä on.

Aiemmassa kirjallisuudessa on siis tunnistettu, että ohjauskeinot eivät vaikuta samalla tavalla kaikkiin kuluttajiin eli niiden tehokkuus vaihtelee. Sosioekonomisen aseman ohella on ehdotettu, että kuluttajan asennoituminen terveellistä ruokavaliota kohtaan vaikuttaa ohjauskeinojen tehokkuuteen. Terveellisestä ruokavaliosta kiinnostuneet reagoivat eri lailla esimerkiksi pakkausmerkintöihin kuin siihen välinpitämättömästi suhtautuvat, jolloin eri segmentteihin tulisi vaikuttaa erilaisilla ohjauskeinoilla (Wansink 2017). Ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä voidaan jäsentää motivaatio-kyky-mahdollisuus-viitekehityksen avulla. Motivaatio tarkoittaa yksilön halua tehdä terveellisiä valintoja, kyky viittaa siihen, onko hänellä osaamista niiden toteuttamiseen ja mahdollisuus liittyä siihen, tarjoaako ympäristö mahdollisuuden valinnan tekemiseen (Rothschild 1999). Myös Lytlen ja Sokolin (2017) kirjallisuuskatsauksessa todetaan, että ymmärrystä ravitsemukseen vaikuttavista ympäristössä esiintyvistä tekijöistä tulisi parantaa ja tähän liittyvät myös yksilölliset tekijät, jotka toimivat mediaattoreina ympäristön ja toiminnan välissä.

Terveellisiin valintoihin vaikuttavat siis yksilölliset tekijät, kuten motivaatio ja resurssit, sekä ympäristötekijät, kuten terveellisten ruokien saatavuus. Lisäksi sosiaaliset tekijät, kuten muiden käyttäytyminen ja sosiaaliset normit vaikuttavat ruokavalintoihin. Tätä on kuitenkin testattu lähinnä laboratorio-olosuhteissa, joten tulevaisuudessa sosiaalisten tekijöiden vaikutusta pitäisi testata käytännössä (Cruwys ym. 2015).

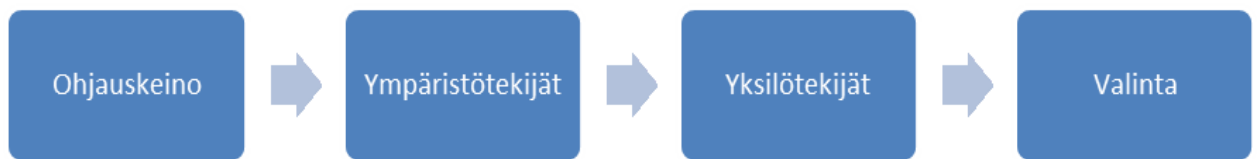
Brugin ym. (2008) mukaan aikaisemmissa tutkimuksissa ei ole saatu luotettavia todisteita ympäristön ja epäterveellisen ruokavalion välisestä kausaliteetista, sillä harvoissa artikkeleissa on tutkittu niitä. Lisäksi niissä tutkimuksissa, joissa on tarkasteltu ympäristön vaikutuksia tulokset ovat olleet ristiriitaisia. Usein on keskitytty fyysiseen ympäristöön, kuten terveellisen ruoan saatavuuteen tai edullisuuteen. Tutkimuksissa on tarkasteltu lähinnä mikroympäristön tekijöitä. Esimerkiksi sosiokulttuurisessa ympäristössä on tarkasteltu kotia sekä vanhempien vaikutusta ja fyysisen ympäristön yhteydessä ruoan saatavuutta koulussa ja työpaikoilla. Useimmissa tutkimuksissa on huomioitu pelkästään ympäristön suora vaikutus valintoihin, eikä muita tekijöitä, kuten motivaatiota ole huomioitu. Muutamissa tutkimuksissa, joissa ympäristön lisäksi on tarkasteltu motivaatioon liittyvien tekijöiden vaikutusta, jälkimmäisten on todettu vaikuttavan käyttäytymiseen ympäristöä voimakkaammin (esim. de Bruijn ym. 2005). Tarvitaankin lisää tutkimusta yksilötekijöiden sekä ympäristön välisestä suhteesta

terveellisiin valintoihin liittyen. Sosiokulttuuriset tekijät mainitaan usein tärkeänä ruokavalintoihin vaikuttavana tekijänä, mutta siitä on vähän empiiristä tutkimusta, joten aihetta pitäisi tutkia lisää (Brug ym. 2008).

Myös Sleddens ym. (2015) toteavat että kirjallisuudessa hallitsevat yhä tutkimukset, joissa tarkastellaan yhden muuttujan vaikutusta ruokavalintoihin. Vaikka tämä on auttanut tunnistamaan mahdollisia ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä, tulisi jatkossa lähestymistavaksi ottaa integroitu ekologinen systeemi, jotta ymmärretään eri tekijöiden välisiä suhteita. Tärkeää olisi tutkia eri tekijöiden, kuten sosiaalis-kognitiivisten (esim. uskomukset, motivaatio) ja ympäristön, välistä vuorovaikutusta, jotta saadaan parempi kuva käyttäytymiseen vaikuttavista tekijöistä ja niiden yhteisvaikutuksesta (Sleddens ym. 2015). Useissa tutkimuksissa onkin todettu, että erilaisia ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä tulisi tarkastella yhdessä, sillä ne vuorovaikuttavat keskenään ja näin yhdessä vaikuttavat kuluttajien valintoihin (Brug ym. 2008; Lytle & Sokol 2017; Story ym. 2008; Turner ym. 2018).

1.3 Tutkimuskysymykset

Kuluttajien ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä ja ohjauskeinojen tehokkuutta arvioitaessa tulisi ottaa huomioon sekä yksilölliset että ympäristön sosiaaliset ja fyysiset tekijät ja katsoa, miten ne eroavat ihmisten välillä, jotta voidaan päätellä, kuinka vaikutukset jakautuvat yhteiskunnassa. Vasta tämän jälkeen pystytään valitsemaan, millä ohjauskeinolla tai niiden yhdistelmällä väestöryhmiin oikein kohdistettuna saadaan aikaan toivottu muutos. Keskeistä on siis ymmärtää, miten ohjauskeinon vaikutukset välittyvät kuluttajiin. Esimerkiksi ihmisen motivaatio voi edistää ohjauskeinon tehokkuutta, kun taas sen puute pienentää vaikutuksia. Tässä tutkimuksessa tarkastellaankin ohjauskeinojen ja terveellisten ruokavalintojen välissä vaikuttavia yksilöllisiä sekä ympäristöön liittyviä tekijöitä, jotka lopulta määrittävät ohjauskeinon tehokkuuden. Tätä yhteyttä ohjauskeinojen, ympäristön, henkilökohtaisten tekijöiden sekä käyttäytymisen välillä on havainnollistettu kuviossa 1.



Kuvio 1. Ohjauskeinojen sekä ympäristö- ja yksilötekijöiden yhteys ruokavalintoihin

Ympäristö- ja yksilötekijät ovatkin merkittävässä roolissa siinä, millaiseksi kuluttajien ruokavalio muodostuu, mikä liittyy olennaisesti tämän tutkimuksen tarkoitukseen. Tutkimustehtävänä on tunnistaa ja analysoida kuluttajien päätöksentekoon vaikuttavia tekijöitä sekä keinoja, joilla ostopäätöksiin voidaan vaikuttaa.

Tutkimuskysymykset, joilla tutkimustehtävään pyritään vastaamaan ovat:

- Mitkä ovat keskeisiä kuluttajien ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä?
- Miten erilaiset tekijät vaikuttavat aikomuksiin tehdä terveellisiä valintoja?
- Millaisilla ohjauskeinoilla voidaan muuttaa kuluttajien ruokavaliota terveellisemmäksi?

Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastataan teoriaosuudessa aikaisemman kirjallisuuden perusteella ja tarkoituksena on löytää tekijöitä empiiristä analyysiä varten, jonka avulla vastataan toiseen kysymykseen. Lopuksi yhdistetään kahden edellisen kysymyksen käsittelyssä syntynyt ymmärrys tekijöistä, jotka vaikuttavat kuluttajien aikomuksiin ja todelliseen käyttäytymiseen, jolloin pystytään vastaamaan kolmanteen tutkimuskysymykseen. Kolmannessa tutkimuskysymyksessä lähestymistapa on teoreettinen, sillä tavoitteena on antaa tieteelliseen tutkimukseen perustuen suosituksia ohjauskeinoista, joilla voidaan muuttaa kuluttajien ruokavaliota terveellisemmäksi. Niiden tehokkuuden testaaminen käytännössä rajataan kuitenkin tämän tutkimuksen ulkopuolelle. Ruokavalioon vaikuttavia tekijöitä tutkitaan tulevaisuuden aikomusten avulla, eli mallinnetaan, miten eri tekijät vaikuttavat aikomuksiin syödä terveellisesti seuraavan vuoden aikana. Tulevaisuuden aikomukset on rajattu koskemaan seuraavaa vuotta. Tämän ansiosta vastaus voi olla luotettavampi verrattuna kysymykseen

tulevaisuuden aikomuksista aikahorisonttia rajaamatta. Mainitsemalla tulevan vuoden kysymykseen saadaan konkreettisuutta, koska vastaajan täytyy miettiä, aikooko hän todella toimia terveellisten valintojen tekemiseksi. Aikomukset eivät suoraan vastaa todellista käyttäytymistä, koska monet tekijät voivat estää niiden toteuttamisen, joten tämä heikkous on huomioitava johtopäätöksiä tehdessä. Aikomuksia on kuitenkin käytetty lukuisissa tutkimuksissa ennustamaan ihmisten käyttäytymistä ja suosituin malli on ollut suunnitellun käyttäytymisen teoria (theory of planned behavior) (Ajzen 2011). Sen mukaan aikomukset yhdistettynä hallinnantunteeseen voivat ennustaa merkittävän osin todellista käyttäytymistä (Ajzen 1991). Ihmisen aikomuksiin toimia jollakin tavalla vaikuttavat käyttäytymistä koskevat asenteet, subjektiiviset normit ja hallinnantunne, joiden avulla voidaan ennustaa tarkasti aikomuksia (Ajzen 1991).

Tutkimuksessa ei tarkastella yksittäistä ruokavalioon vaikuttavaa tekijää, vaan niitä tutkitaan yhdessä, kuten aikaisemmin on toivottu (ks. esim. Brug ym. 2008; Lytle & Sokol 2017), jotta saataisiin parempi ymmärrys niiden vaikutuksesta kuluttajiin. Tutkimuksen tuloksena on tarkoitus syntyä parempi ymmärrys siitä, kuinka voimakkaasti eri tekijät vaikuttavat ruokavalintoihin. Lisäksi tarkastellaan, miten tekijät vaihtelevat ihmisten välillä, mikä auttaa ohjauskeinojen suunnittelussa sekä kohdentamisessa. Tällöin kansalaisten ruokavaliota pystytään muuttamaan terveellisemmäksi ja se voidaan toteuttaa tehokkaammin. Tutkimuksen empiirinen osuus kerätään suomalaisilta vastaajilta, joten tulokset antavat tietoa erityisesti suomalaisessa ruokaympäristössä vaikuttavista tekijöistä. Suomalaisen kontekstin lisäksi toinen raja on, että tutkimuksessa keskitytään tarkastelemaan aikuisten ruokavaliota. Ruokavaliota tutkitaan yleisellä tasolla aikomuksina syödä terveellisesti, eikä rajatusti esimerkiksi pelkästään kasvisten saantia tai epäterveellisten ruokien syömistä.

Tutkimus toteutetaan ruokavalion kontekstissa, mutta perimmäisenä tutkimusilmiönä on kuluttajien päätöksenteko ja siihen vaikuttaminen, eli kulutuskäyttäytymisen muuttaminen. Tämä on ollut keskeinen mielenkiinnonkohde markkinoinnin tutkimuksessa jo vuosikymmenien ajan. Kehitys alkoi 1950-luvulla, kun kuluttajakäyttäytymisen tutkimus alkoi kasvaa ja markkinoinnissa haluttiin ymmärtää, miten ja miksi kuluttajat käyttäytyvät tietyllä tavalla (MacInnis & Folkes 2009). Tutkimuksen keskeinen markkinoinnin teoreettinen kontribuutio on siis parempi ymmärrys kuluttajien ostokäyttäytymiseen vaikuttavista tekijöistä sekä keinoista, joilla

niihin voidaan vaikuttaa. Gummersonin (2005) mukaan teorian rakentaminen tulee aina aloittaa datasta, jonka perusteella rakennetaan tutkittuun kontekstiin sidottu teoria. Eri konteksteja käsitteleviä teorioita yhdistelemällä päästään etenemään korkeammalle kohti yleisempää teoriaa. Välillä abstraktimmalta tasolta on kuitenkin palattava takaisin dataan, jotta voidaan varmistaa, että teoriat edelleen vastaavat todellista maailmaa. Jatkuvan iteratiivisen testaamisen avulla voidaan varmistaa, että teoriat ovat yhteydessä dataan ja näin ollen luotettavia (Gummerson 2005). Tässä tutkimuksessa on kyse tällaisesta iteratiivisesta sukelluksesta takaisin konkreettiselle ruohonjuuritasolle. Vaikka kulutuskäyttäytymistä on tutkittu paljon vuosikymmenien ajan, maailma ympärillämme muuttuu nykyään niin nopeasti, että vanhat teoriat eivät välttämättä enää kuvaa todellisuutta. Siksi on hyödyllistä tehdä ruokavalintojen kontekstiin sidottu tutkimus, jotta nähdään pätevätkö siihen edelleen aikaisemmat ostokäyttäytymistä ja päätöksentekoa käsittelevät teoriat.

Markkinointi on kärsinyt viime vuosikymmeninä identiteettikriisistä, sillä sitä on laajennettu yhä uusille aloille, jolloin on hämärtynyt, mitä markkinointi oikeastaan on, mikä on johtanut teoreettisiin ongelmiin. Ratkaisuksi on ehdotettu teoriaa markkinointisysteemeistä, jossa kaiken perustana ovat yritysten sekä kotitalouksien transaktiot sekä vuorovaikutus ja niiden vaikutusten tarkastelu markkinointisysteemin eri tasoilla eli mikro-, meso- ja makrotasolla (El-Ansary ym. 2018). Tässä tutkimuksessa noudatetaan tätä rajausta markkinoinnista transaktioiden kontekstiin eli keskiössä ovat tekijät, jotka saavat kuluttajat tekemään ostopäätöksiä. Samalla huomioidaan vuorovaikutus kuluttajan ja yrityksen välillä, mutta myös muiden toimijoiden, kuten valtiovallan, median ja ystävien vaikutus käyttäytymiseen. Markkinointi tieteenalana kytketään siis tiiviisti osto- ja kulutuskäyttäytymiseen sekä niihin liittyviin ilmiöihin. Identiteettikriisin ohella markkinoinnilla on toinen tutkimuksen merkittävyyteen liittyvä ongelma. Johtamistieteissä julkaistaan tutkimuksia enemmän kuin koskaan aiemmin, mutta ne ovat harvoin innovatiivisia ja vaikutusvaltaisia (Alvesson & Sandberg 2013). Tutkimusten tuloksia on vaikea soveltaa käytäntöön, kuten johdon päätöksentekoon, sillä sovellusmahdollisuuksien sijaan niiden lähtökohtana on usein uusi metodi, tutkimusdata tai hypoteesi (Reibstein ym. 2009). Monilla tutkijoilla näyttää siis olevan taipumus tehdä tutkimusta vain tutkimuksen vuoksi hyödyllisten löydösten kustannuksella. Tutkimuksessa tulisi keskittyä luotettavan ymmärryksen luomiseen ja jos sillä pystytään vastaamaan tärkeisiin ongelmiin, se on merkityksellistä, vaikka teoriassa ei tapahtuisi

merkittävää edistystä (Reibstein ym. 2009). On siis tärkeämpää pystyä ratkaisemaan yhteiskunnassa esiintyviä keskeisiä ongelmia ja tuottaa relevanttia tietoa yritysten päätöksentekoon kuin tehdä tutkimusta vain kehittääkseen teoriaa, jota ei voida soveltaa käytännössä. Tässä tutkimuksessa pyritäänkin lisäämään ymmärrystä kuluttajien ruokavalinnoista ja tuottamaan ehdotuksia ruokavalion parantamiseksi, sillä epäterveellinen ruokavalio on nyky-yhteiskuntamme kriittinen ongelma. Täten vaikka tutkimuksen tuloksena ei pystyttäisi merkittävästi kehittämään markkinoinnin teoriaa, sitä voidaan pitää merkityksellisenä, jos syntyy tietoa, jota voivat soveltaa niin päättäjät kuin liike-elämän toimijatkin.

Edellä mainitut tavoitteet liittävät tutkimuksen tiiviisti osaksi transformatiivista kulutustutkimusta. Se tarkoittaa tutkimusta, jossa tarkastellaan kuluttajien ongelmia ja pyritään löydöksiin, joiden avulla heitä voidaan auttaa (Ozanne ym. 2011). Transformatiivisen kulutustutkimuksen tavoitteena onkin saada kuluttajien elämässä ja kulutuskäytännöissä aikaan positiivinen muutos (Ozanne ym. 2011). Kuluttajien ruokavalion ja siihen vaikuttamisen tutkiminen on tässä keskeisessä asemassa, sillä asiantuntijat ovat listanneet ravitsemuksen ja ylipainon yhdeksi tärkeimmistä tutkimusaiheista transformatiiviselle kulutustutkimukselle (Mick 2006). Markkinointitieteen siirtyessä kohti yhteiskunnallisempaa ja merkityksellisempää agendaä tämän tutkimuksen voidaan nähdä olevan markkinoinnin ytimessä, sillä tavoitteena on auttaa ratkaisemaan ongelma, joka aiheuttaa merkittäviä haittoja sekä kuluttajille että yhteiskunnalle.

Seuraavassa luvussa käsitellään kuluttajien päätöksentekoon ja ruokavalintoihin liittyvää aikaisempaa tutkimusta, joiden pohjalta rakennetaan teoreettinen viitekehys ja vastataan ensimmäiseen tutkimuskysymykseen. Kolmannessa luvussa esitellään tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat ja tutkimusmenetelmät. Neljäs luku keskittyy aineiston analysointiin ja tulosten esittelyyn. Viidennessä luvussa tulkitaan tuloksia ja pohditaan, miten niiden avulla voidaan vaikuttaa kuluttajien ruokavalioon. Viimeisessä luvussa arvioidaan tutkimuksen tieteellistä kontribuutiota, annetaan käytännön implikaatioita sekä tarkastellaan tutkimuksen heikkouksia ja jatkotutkimusmahdollisuuksia.

2 RUOKAVALINNAT USEAN TEKIJÄN SUMMANA

2.1 Kuluttajan päätöksenteko

Teorialuku jakautuu kahteen osioon, ja ensimmäiseksi käsitellään kuluttajan päätöksentekoon vaikuttavia asioita sekä sitä mallintavia teorioita. Toisessa osiossa keskitytään tarkemmin ruokavalion kontekstiin ja kuvataan ruokaympäristön ulottuvuuksia sekä yksilötekijöitä, jotka vaikuttavat kuluttajien valintoihin. Ruokavalio on kokonaisuus, joka koostuu lukuisista yksittäisistä ostopäätöksistä. Näihin valintoihin vaikuttavien tekijöiden tutkimiseen kuluttajan päätöksentekoa käsittelevät teorialat tarjoavat hyvän lähtökohdan. Ne auttavat ymmärtämään, miksi ja miten kuluttajat valitsevat erilaisia tuotteita eri tilanteissa. Kulutuskäyttäytymisen teorialat ovat kehittyneet vuosien kuluessa ja jättäneet oman jälkensä myös ruokavalintoihin keskittyvään tutkimukseen. Siksi onkin hyvä aloittaa tarkastelemalla tätä kehityskaarta ja peilaamalla vaikutuksia ruokavalion kontekstiin. Keskeisiä lähtökohtia ovat, onko kuluttaja rationaalinen vai epärationaalinen päätöksentekijä sekä, milloin päätös tehdään loogisesti tietoa analysoiden ja koska nopeasti esimerkiksi intuition perusteella.

2.1.1 Rationaalinen ja epärationaalinen päätöksenteko

Normatiivinen päätöksentekoteoria kuuluu vanhimpiin kulutuskäyttäytymistä kuvaaviin malleihin, jossa kuluttajaa pidetään rationaalisena toimijana. Kuluttajan tavoitteena on hyödyn maksimoiminen, ja hän on tietoinen mieltymyksistään. Tämän teorian haastoi behavioraalinen päätöksentekoteoria, jonka mukaan kaikilla kuluttajilla ei ole vakaita mieltymyksiä, vaan ne vaihtelevat tilanteen mukaan. Siksi avuksi tarvitaan päätöksentekostrategioita, joista tunnetuin on Simonin ”Satisficing”. Sen mukaan kuluttaja ei pyri maksimoimaan hyötyä, vaan löytämään tyydyttävän ratkaisun. Lisäksi täyden rationaalisuuden sijaan kuluttajat toimivat rajoitetun rationaalisuuden mukaan. Kolmannen eli naturalistisen päätöksentekoteorian mukaan päätöksenteko alkaa tilannearviolla ja ostopäätökseen voidaan päätyä monia eri teitä pitkin, koska valinta riippuu vaihtelevista olosuhteista sekä tavoitteista ja apuna käytettävästä monimutkaisesta informaatiosta (Lye ym. 2005). Kaksi jälkimmäistä teoriaa ovat hylänneet oletukset täydestä rationaalisuudesta ja tuovat esille, että kuluttajan toimintaan

vaikuttavat myös epärationaaliset tekijät. Silti ne tunnustavat, että ainakin toisinaan kuluttaja pohtii valintaa, analysoi tietoa ja tekee päätöksen tavoitteidensa täyttämiseksi.

Suunnitellun käyttäytymisen teorian (theory of planned behavior) mukaan ihmisen aikomuksia toimia jollakin tavalla voidaan ennustaa tarkasti kyseistä käyttäytymistä koskevien asenteiden, subjektiivisten normien ja koetun käyttäytymiseen liittyvän hallinnantunteen avulla. Aikomukset yhdessä hallinnantunteen kanssa pystyvät ennustamaan merkittävän osin todellista käyttäytymistä (Ajzen 1991). Tätä teoriaa on käytetty paljon myös ruokavalintoja selitettäessä (Sleddens ym. 2015) ja sen komponentteja voi havaita erilaisissa ruokavalion kontekstissa kehitetyissä malleissa, kuten ekologisessa mallissa (Story ym. 2008) sekä EnRG-viitekehyksessä, jonka mukaan ympäristön vaikutus ruokavalintoihin välittyy suoraan, mutta myös epäsuorasti kognitiivisten tekijöiden, kuten asenteen ja aikomusten kautta (Kremers ym. 2006). Suunnitellun käyttäytymisen teoriaa on kritisoitu usein siitä, että se on liian rationaalinen eikä ota riittävästi huomioon ihmisten arvioita ja käyttäytymistä vääristäviä tekijöitä (Ajzen 2011). Kuluttajien käyttäytymistä on siis mallinnettu useilla erilaisilla teorioilla, jotka rakentuvat ainakin osittain rationaalisuudelle. Tämä oletus ei kuitenkaan aina toimi.

Ihmisillä on kaksi erilaista kognitiivista prosessia, joista ensimmäinen on intuitiivinen systeemi 1. Se on automaattinen, vaivaton, emotionaalisesti latautunut ja usein tapojen ohjaama, joten tällaista päätöksentekoa on vaikea hallita. Toinen ajattelutapa on järkeily, jota kutsutaan myös systeemi 2:ksi. Sitä hallitaan tietoisesti, jolloin se on joustava ja neutraali, mutta vaatii myös enemmän aikaa ja vaivaa (Kahneman 2003). Nämä ovat kaksi tapaa, joita ihmiset käyttävät tiedon prosessoinnissa sekä päätöksenteossa (Beshears & Gino 2015). Intuitiivinen ajattelutapa on siis epärationaalinen, joten jos sitä käytetään päätöksenteossa lopputulokseen vaikuttavat enemmänkin tunteet, tottumukset sekä mahdollisesti satunnaiset ympäristötekijät. Järkeilyssä puolestaan käytetään rationaalista ajattelua, jolloin päätöksenteko on tietoista, hallittua ja neutraalia. Beshearsin ja Ginon (2015) mukaan molemmilla tavoilla on omat etunsa ja haittansa. Systeemi 1 prosessoi informaation vaivattomasti ja tekee päätökset intuition sekä peukalosääntöjen avulla. Haittana on, että nämä oikotiet voivat johtaa harhaan ja huonoon päätökseen. Systeemi 2 on looginen, jolloin sen tehtävänä on kertoa, milloin intuitio on väärässä ja korjata päätös. Ongelmana on, että tähän tarvitaan kognitiivista kapasiteettia, jota ihmisellä on

rajallisesti, eikä sitä riitä kaikkien päätösten tekemiseen. Ihmiset hyödyntävätkin systeemi 1:stä liian usein (Beshears & Gino 2015).

Kaupassa on tarjolla tuhansia tuotteita ja jopa saman tuoteryhmän sisällä voi olla useita kymmeniä vaihtoehtoja, joten ihmisten kognitiivinen kapasiteetti ei voi mitenkään riittää näiden objektiiviseen vertailuun. Järkeilyn käyttö ei siis ole ruokaostoksilla mahdollista ainakaan kaikkien valintojen kohdalla. Tällöin ratkaisuun päädytään intuition avulla, joka voi johtaa huonoon päätökseen, kuten edellä kuvattiin. Ruokavalintoja tehdäänkin usein rutiinien pohjalta sen sijaan, että niitä mietittäisiin aktiivisesti vaihtoehtoja vertaillen (Bucher ym. 2016). Silti ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä tutkittaessa on usein käytetty sosiaaliskognitiivisia teorioita, kuten suunnitellun käyttäytymisen teoriaa, jotka olettavat kuluttajan toimivan rationaalisesti (Sleddens ym. 2015). Ruokavalion kontekstissa olisikin tärkeää tunnustaa myös kuluttajan epärationaalinen puoli ja tutkia sen vaikutuksia valintoihin. Tällainen muutos onkin jo tapahtumassa, sillä esimerkiksi kiinnostus tapoja ja automaattisuutta kohtaan on viime aikoina lisääntynyt (Sleddens ym. 2015). Myös tunteiden ja syömisen yhteyttä on tutkittu, ja on huomattu, että tunteet voivat esimerkiksi heikentää kognitiivista kontrollia, tunteesta riippuen lisätä tai vähentää syötyä määrää, ja ruokaan liittyvä ärsyke voi herättää voimakkaan syömishalun (Macht 2008). Tiedeyhteisö on kulkenut pitkän tien, jonka aikana käsitys rationaalisesta hyötyä maksimoivasta kuluttajasta on muuttunut kokonaisvaltaisemmaksi ymmärrykseksi ihmisestä, joka toimii sekä rationaalisesti että epärationaalisesti. Tämä asettaakin pohdittavaksi uuden keskeisen kysymyksen: Milloin ihminen hyödyntää rationaalista ja milloin epärationaalista päätöksentekoa?

2.1.2 Milloin kuluttaja toimii rationaalisesti tai epärationaalisesti?

Kuluttajan sitoutumisen tarkastelu on yksi hyvä keino, jonka avulla voidaan ennustaa rationaalisuutta ja päätöksentekotapaa. Sitoutuminen voidaan määritellä, miten tärkeänä kuluttaja pitää jotakin asiaa jossakin tilanteessa (Antil 1984). Zaichkowskyn (1985) mukaan tällainen henkilökohtainen relevanssi perustuu henkilön tarpeisiin, arvoihin ja mielenkiinnonkohteisiin. On tunnistettavissa kolme sitoutumisen tyyppiä, jotka ovat arvoihin, lopputulokseen ja kuluttajasta välittyvään mielikuvaan liittyvä sitoutuminen (Johnson & Eagly 1989). Sitoutuminen voidaan jakaa myös kahteen pääkategoriaan, jotka ovat korkea ja matala, joiden avulla voidaan luokitella asioita sen mukaan, kuinka

voimakasta sitoutumista kuluttaja ilmaisee niitä kohtaan (Zaichkowsky 1985). Antilin (1984) mukaan tämä luokittelu on kuitenkin keinotekoinen ja todellisuudessa sitoutuminen on jatkuva muuttuja, jonka vuoksi dikotomian käyttäminen voi aiheuttaa ongelmia esimerkiksi verrattaessa eri tutkimuksia toisiinsa. Sitoutumisen voimakkuuden määrittää aina kuluttaja itse ja sitoutumista voidaan kokea tuotetta, tilannetta tai viestintää, kuten mainosta kohtaan (Antil 1984.) Kuluttajien sitoutumisen voimakkuus voi siis vaihdella eri tuotteiden ja kuluttajien välillä, ja se riippuu mm. siitä, kuinka paljon yksilö tarvitsee tuotetta tai miten kiinnostunut hän on kyseisestä kategoriasta. Esimerkiksi jotkut kuluttajat ovat erittäin kiinnostuneita terveellisestä ruokavaliosta tai ruoasta ylipäänsä, jolloin sitoutuminen on korkeaa, kun taas toisia kuluttajia nämä eivät kiinnosta johtaen matalaan sitoutumiseen.

Harkinnan todennäköisyyden malli (elaboration likelihood model, ELM) kuvaa, miten kuluttaja prosessoi tietoa. Jos kuluttajan sitoutumisen aste on korkea, hän arvioi kohtaamaansa informaatiota huolellisesti kiinnittäen huomiota argumenttien laatuun. Mikäli sitoutuminen on matala, informaation arvioimiseksi nähdään hyvin vähän kognitiivista vaivaa ja johtopäätös tehdään esimerkiksi heuristiikkoihin perustuen (Kitchen ym. 2014). Sitoutumisen aste vaikuttaakin voimakkaasti kuluttajan informaationetsintään sekä päätöksentekoprosessiin (Laurent & Kapferer 1985). Täten jos kuluttaja on hyvin sitoutunut, hän todennäköisesti käyttäytyy rationaalisesti, etsii enemmän tietoa ja tekee ostopäätöksen mm. argumentteihin nojaten. Sen sijaan sitoutumisen ollessa heikolla tasolla kuluttaja toimii epärationaalisesti, koska hänellä ei ole motivaatiota prosessoida informaatiota ja päätös tehdään esimerkiksi peukalosääntöjä käyttäen.

Sitoutumisen asteeseen vaikuttavat viisi keskeistä tekijää, jotka ovat virheostoksen seurauksien merkittävyys eli riskin suuruus, virheostoksen todennäköisyys, henkilökohtainen kiinnostus tuotekategoriaa kohtaan, tuotteesta saatava hedoninen arvo sekä tuotteen minäkuvasta kertova arvo (sign value) (Kapferer & Laurent 1993). Viimeisin tekijä tarkoittaa, mitä tuote viestii kuluttajasta muille ihmisille (Kapferer & Laurent 1985). Nämä kaikki viisi tekijää lisäävät päätöksenteon laajuutta (Kapferer & Laurent 1985) eli kuluttajan rationaalisuutta. Esimerkiksi kalliiden kestokulutushyödykkeiden kohdalla riski on suuri, koska virheostoksesta joutuu kärsimään pitkään ja lisäksi vaihtoehtoja erilaisine tuuteominaisuuksineen on paljon,

joten virheostoksen todennäköisyys on suurempi (Laurent & Kapferer 1985). Jos kuluttaja puolestaan odottaa voimakasta mielihyvää, hän on valmiimpi käyttämään enemmän aikaa ja vaivaa valinnan tekemiseen (Kapferer & Laurent 1985).

Edellisen perusteella voidaan päätellä, että jos kuluttaja on hyvin kiinnostunut jostakin asiasta, tuotteen hinta tai muut virheostoksen negatiiviset seuraukset ovat suuret, väärä valinta tuottaa häpeää tai tuote aiheuttaa suurta nautintoa, kuluttaja toimii rationaalisemmin kuin näiden tekijöiden ollessa vähäisiä. Ruokavalinnat voivat siis olla joillekin kuluttajille korkean sitoutumisen asteen valintoja, mutta toisille matalan, koska esimerkiksi kiinnostus ruokaa kohtaan ja siitä koettu nautinto vaihtelee kuluttajien välillä. Ruokaostoksissa riski on yleensä melko matala, koska hinnat ovat alhaisia, ja mikäli valittu tuote ei miellytä, se käytetään kuitenkin nopeasti tai rahallinen menetys sen pois heittämisestä ei ole suuri. Nämä tekijät vievät ruokavalintoja kohti matalan sitoutumisen ääripäätä. Minäkuvasta kertova arvo on ruoan kohdalla mielenkiintoinen seikka, sillä toisaalta ruokaostokset ovat hyvin arkipäiväisiä ja ihmiset ostavat kaupasta enimmäkseen samoja massatuotteita, jolloin ruoka ei aiheuta suurta häpeän tunnetta tai kerro ihmisen persoonasta. Tällaisia valintoja ovat esimerkiksi leipä, kahvi, maito ja omenat. Joillakin ruokavalinnoilla voi kuitenkin olla merkittävä minäkuvasta kertova rooli tai yhteiskunnan negatiiviset asenteet joitakin tuotteita kohtaan voivat aiheuttaa häpeäntunnetta niitä ostettaessa. Esimerkiksi valitsemalla kasviproteiinin lihan sijasta voi viestiä muille ympäristöystävällisyydestään, ja terveellisten tuotteiden ostaminen puolestaan kertoo terveysimagosta. Toisaalta epäterveellisten tuotteiden, kuten karkin ja alkoholin ostaminen keskellä viikkoa voi olla häpeällistä, koska yleinen sosiaalinen normi voi olla, että arkisin ei herkutella eikä juoda alkoholia. Nämä esimerkit kasvattavat ruokaan liittyvää minäkuvasta kertovaa arvoa sekä riskiä, jolloin sitoutuminen ja rationaalisuus lisääntyvät.

Kösterin (2009) mukaan kuluttajat tekevät päätöksiä intuitiivisesti merkittävämmissäkin asioissa kuin ruokaa ostettaessa, joten ruokavalintoja tehdään harvoin rationaalisesti. Rationaalisuus ja epärationaalisuus voivat kuitenkin esiintyä myös samanaikaisesti, sillä esimerkiksi autojen markkinoijat vetoavat sekä kuluttajien järkeen että tunteisiin (Mowen 1988). Auton ostamisessa riski on merkittävä sen korkea hinnan ja pitkän käyttöiän vuoksi, joten sen pitäisi olla korkean sitoutumisen päätös ja käyttäytyminen rationaalista. Silti Mowenin (1988) esimerkin mukaan kuluttajiin vaikuttavat myös epärationaaliset

seikat. Jos tällaisen tärkeän päätöksen kohdalla epärationaalisuudella on rooli lopputulokseen, luultavasti se vaikuttaa myös vähemmän merkittäviin ruokaostoksiin. Yhteenvetona voidaan sanoa, että ruokavalintoja tehdessä kuluttajan valinnat ovat luultavasti useammin epärationaalisia kuin rationaalisia, mutta myös jälkimmäisiä ostopäätöksiä esiintyy varsinkin tiettyjen kuluttajien, kuten terveystietoisten, kohdalla sekä tietyissä tilanteissa esimerkiksi silloin, kun sosiaalinen riski on korkea ja väärä valinta voi aiheuttaa häpeää.

2.1.3 Kuluttajiin vaikuttaminen

Tutkittaessa kuluttajien ruokavalioon vaikuttavia tekijöitä ja varsinkin, kun perimmäisenä tavoitteena on muuttaa tottumuksia terveellisemmäksi, oleellista on ymmärtää, miten eri toimijoiden teot vaikuttavat kuluttajiin. Kitchenin ym. (2014) mukaan yksi paljon käytetty malli, joka selittää, miten kuluttajiin voidaan vaikuttaa, on harkinnan todennäköisyyden malli. Sen perusteella kuluttajien asenteita voidaan muuttaa kahdella tavalla, jotka ovat keskeinen ja perifeerinen reitti (Kitchen ym. 2014). Petty ja Cacioppo ovat useissa artikkeleissaan todenneet, että ensimmäisessä tavassa muutos tapahtuu kuluttajan huolellisesti pohtiessa asiaa ja prosessoidessa argumentteja, mutta sitä käytetään vain, kun hän on motivoitunut analysoimaan niitä. Perifeeristä reittiä käytettäessä asenteen muutos saadaan aikaiseksi ei-keskeisillä vihjeillä, joita hyödynnetään, kun kuluttajalla ei ole motivaatiota prosessoida informaatiota (Cacioppo ym. 1986). Perifeerinen reitti vaatii vähän kognitiivista vaivaa, sillä käytettäviä vihjeitä ovat esimerkiksi lähteen uskottavuus ja heuristiikat, kun taas keskeisessä reitissä esitetyt argumentit ovat tärkeässä roolissa (Petty & Cacioppo 1983, ks. Kitchen ym. 2014).

Tämän perusteella voidaan sanoa, että kuluttajan ollessa motivoitunut analysoimaan tietoa, eli kun hänen sitoutumisen asteensa on korkea, asenteeseen ja sen kautta käyttäytymiseen kannattaa pyrkiä vaikuttamaan rationaalisin keinoin, jotka perustuvat hyvään argumentaatioon. Jos kuluttaja ei ole valmis analysoimaan tietoa häneen kannattaa vedota muilla keinoilla, kuten luotettavalla mainoskasvolla tai tunteita herättävällä viestillä. Kuten edellisessä luvussa todettiin, suuri osa kuluttajista tekee ruokavalintoja todennäköisesti intuitiivisesti nähdessä vähän kognitiivista vaivaa, joten perifeerisen reitin hyödyntäminen terveelliseen ruokavalioon ohjaamiseksi voi olla toimivampi keino.

Vaihtoehtoinen lähestymistapa kuluttajan käyttäytymisen muokkaamiseen asenteiden ja ajatuksien sijaan on vaikuttaa ympäristöön, jossa hän toimii. Johnsonin ym. (2012) mukaan vaihtoehtojen rakenne (choice architecture) viittaa siihen, että kuluttajan valinta riippuu vaihtoehtojen esittämistavasta. On olemassa useita työkaluja, joilla voidaan muokata, sitä mitä vaihtoehtoja kuluttajalle esitetään ja miten se tapahtuu. Esimerkiksi vaihtoehtojen määrää pystytään säätelemään, ne voidaan asettaa erilaisiin kategorioihin ja teknologiaa voidaan käyttää apuna päätöksenteossa (Johnson ym. 2012). Vaihtoehdot voidaan myös laittaa erilaiseen järjestykseen tai niiden etäisyyttä voidaan muuttaa niin, että suositeltavat vaihtoehdot ovat lähempänä kuin ne, joita kuluttajien halutaan välttävän (Bucher ym. 2016). Vaihtoehtojen rakennetta muuttamalla voidaan siis vaikuttaa kuluttajan päätöksentekoon (Johnson ym. 2012), jolloin häntä pystytään ohjaamaan esimerkiksi terveellisempiin ruokavalintoihin. Esimerkiksi kategorisointia voitaisiin soveltaa ruokakaupassa luokittelemalla terveelliset tuotteet selkeästi omaksi ryhmäkseen ja epäterveelliset omaksi esimerkiksi hyllymerkintöjä ja tuotteiden sijoittelua käyttäen. Ohjauskeinot, jotka muuttavat ympäristöä, kuten tuotteiden terveellisyyttä, lisäävät todennäköisyyttä ruokavalion parantumiselle, koska kuluttajalta vaadittujen aktiivisten päätösten määrä vähenee (Adams ym. 2016). Ruokateollisuus voi esimerkiksi vähentää elintarvikkeissa käytetyn suolan määrää, jolloin kuluttajien ruokavalio muuttuu vähäsuolaisemmaksi ilman, että heidän tarvitsee muuttaa käyttäytymistään.

Beshearsin ja Ginon (2015) mukaan on myös mahdollista vaikuttaa siihen, tekeekö kuluttaja päätöksen käyttäen intuitiivista systeemi 1:stä vai rationaalista systeemi 2:sta. Tilanteesta riippuen päätöksentekoa voidaan ohjata aktivoimalla jompikumpi systeemeistä erilaisten keinojen avulla, jotta päästään toivottuun lopputulokseen ja vältetään huono päätös. Systeemi 1:n aiheuttamia päätöksentekoharhoja voi käyttää hyväksi, sillä esimerkiksi kirkkausharha aiheuttaa sen, että kirkkaasti merkittyyn tietoon kiinnitetään enemmän huomiota kuin vähemmän korostettuun. Systeemi 2:n voi puolestaan aktivoida esimerkiksi käyttämällä muistutuksia, jotka korostavat tavoitteita, joita ihmiset yrittävät saavuttaa (Beshears & Gino 2015). Ruokavalion kontekstissa kirkkausharhaa voidaan soveltaa esimerkiksi käyttämällä terveellisissä tuotteissa huomiota herättäviä pakkauksia tai asettamalla ne värikkääseen hyllyyn. Tällöin kuluttajat huomaavat ne helpommin ja saattavat kiinnostua niistä epäterveellisten tuotteiden sijaan. Systeemi 2:n voi puolestaan aktivoida muistuttamalla esimerkiksi

kaupassa erilaisin kyltein terveellisen ruokavalion hyödyistä ja epäterveellisen haitoista, kuten paremmasta jaksamisesta, ylipainosta ja elintasosairauksista.

Kolme päätapaa, joiden avulla kuluttajiin voidaan vaikuttaa, ovat siis vetoaminen järkeen tai tunteisiin tai ympäristön muuttaminen. Viimeisimmässä vaatimus kuluttajan kognitiivisesta vaivannäöstä vähenee tai poistuu jopa kokonaan, kun toivottuun päätökseen päästään automaattisesti. Kuluttajiin vaikutetaan jatkuvasti heidän kohdatessaan mainoksia, tehdessään ostoksia ja keskustellessaan ystäviensä kanssa. Se millaisia vaikutusyrityksiä ja missä muodoissa kuluttajat näissä tilanteissa kokevat määrittää ruokavalion terveellisyyttä. Eri toimijat, kuten kauppa, valtio ja ruoanvalmistajat välittävät erilaisia viestejä, jotka todennäköisesti tähtäävät niiden omien tavoitteiden saavuttamiseen. Jos ruokavalioita halutaan muuttaa terveellisemmäksi, oleellista onkin saada mahdollisimman moni toimija edistämään terveellisten valintojen tekemistä lukuisilla keinoilla, joilla he pyrkivät vaikuttamaan kuluttajiin.

2.2 Ruokavalinnat yksilö- ja ympäristötekijöiden tuloksena

Ruokavalintoihin vaikuttavat tekijät voidaan jakaa kahteen pääulottuvuuteen, jotka ovat yksilölliset tekijät sekä ulkoiset ympäristötekijät. Yksilöllisiin tekijöihin sisältyvät esimerkiksi mieltymykset, taloudellinen tilanne, osaaminen sekä elämäntyyli. Ympäristöön taas kuuluvat kaikki yksilön ulkopuolella olevat tekijät, jotka jakaantuvat fyysiseen, sosiaaliseen ja makro-ympäristöön. Näihin kolmeen ympäristöön lukeutuu useita erilaisia tekijöitä, toimijoita ja mekanismeja, joiden kautta tekijät ja toimijat vaikuttavat kuluttajien ruokavalintoihin. Tekijöihin ja toimijoihin kuuluvat esimerkiksi koulut, työpaikat, ruoan markkinointi, toimitusketjut sekä ystävät, joiden vaikutus välittyy erilaisten mekanismien kuten ruoan saatavuuden, pääsyn, sosiaalisten normien sekä lainsäädännön kautta (Story ym. 2008).

2.2.1 Yksilötekijät

Aikaisemmissa tutkimuksissa on tunnistettu laaja joukko yksilötekijöitä, jotka voivat vaikuttaa ruokavalintoihin. Näihin kuuluvat muun muassa asenteet, mieltymykset, tieto, arvot, taidot, elämäntapa, demografiat (esim. tulot, etninen tausta) sekä biologiset tekijät (esim. geenit, sukupuoli), jotka vaikuttavat valintoihin erilaisten mekanismien, kuten motivaation, seurauksia koskevien odotusten ja minäpystyvyyden (self-efficacy) kautta

(Story ym. 2008). Muita yksilöllisiä tekijöitä ovat esimerkiksi tavat, elämänvaihe ja sosioekonominen asema (Booth ym. 2001). Rothschild (1999) käsittelee ruokavalioon vaikuttavia tekijöitä ja soveltaa alun perin markkinoinnin parissa käytettyä motivaatio, mahdollisuus, kyky -viitekehystä terveyden kontekstissa, jota on myöhemmin sovellettu ruokavalintojen jäsentämiseksi (ks. esim. Brug ym. 2005). Ihmisillä on motivaatio toimia tietyllä tavalla, jos se edistää heidän omaa etuaan. Mahdollisuus liittyy siihen, tarjoaako ympäristö välineet toimia, kun yksilö haluaisi tehdä jotain. Kyky taas tarkoittaa yksilön osaamista tai ongelmanratkaisutaitoja (Rothschild 1999). Viitekehyksessä esitellään siis kaksi yksilötekijää ja yksi ympäristötekijä, jotka vaikuttavat käyttäytymiseen. Ihminen on motivoitunut syömään terveellisesti, jos hän kokee, että siitä on hänelle jotain hyötyä. Tämä voi tarkoittaa esimerkiksi parempaa jaksamista arjessa tai elintasosairauksilta välttymistä. Jos hän kokee, että terveellisten valintojen tekemisestä ei saa etuja epäterveellisiin verrattuna, vaan mahdollisesti jopa haittoja, kuten huonompi maku tai korkeampi hinta, motivaatio puuttuu ja todennäköisesti syödään epäterveellisesti.

Ihmisen terveyteen liittyviä valintoja mallintavan keskeisen teorian eli suunnitellun käyttäytymisen teorian mukaan aikomukset ovat yksi keskeisimpiä käyttäytymiseen vaikuttavista tekijöistä, jotka ovat seurausta motivaatiosta (Brug 2008). Positiivisen asenteen tai motivaation terveellistä ruokailukäyttäytymistä kohtaan omaavilla ihmisillä onkin yleensä terveellisempi ruokavalio (Hearty ym. 2007). Täten motivaatio on tärkeä ruokavalintoihin vaikuttava tekijä. Motivaation syntymiseen vaikuttavat asenteet, jotka muodostuvat yksilön punnitessa odotettuja positiivisia ja negatiivisia seurauksia sekä identiteetti, johon kuuluvat mm. yksilön arvot ja normit (Brug 2008). Capaldin (1996) mukaan kuluttajan punnitessa seurauksia lyhyen aikavälin seuraukset ovat tärkeämpiä kuin pitkän aikavälin seuraukset. Ruoan maku ja nautinto ovat lyhytaikaisia seurauksia ja monille tärkeitä valintaan vaikuttavia tekijöitä (Capaldi 1996, ks. Brug 2008). Täten jos epäterveellisen ruoan negatiivisten vaikutusten odotetaan aiheutuvan vasta vuosien päästä, yksilöllä ei välttämättä ole motivaatiota välttää niitä, koska positiiviset vaikutukset, kuten maku ja siitä saatava nautinto koetaan heti. Motivaatiota voidaan kuitenkin lisätä, jos ihmiset saadaan ymmärtämään, miten tapojen muuttaminen palvelee heidän omaa etuaan ja tavoitteiden saavuttamista (Bandura 2004).

Toinen ruokavalintoihin vaikuttava mekanismi on seurausodotukset. Anderson ym. (2007) tutkivat positiivisten ja negatiivisten odotusten vaikutusta ruokavalioon.

Positiivisia odotuksia olivat mm. painon pudottaminen, parempi olo ja pidempi elämä. Negatiivisia puolestaan esimerkiksi paha maku sekä tarve käyttää liikaa aikaa ja vaivaa terveellisyden eteen. He huomasivat, että positiiviset seurausodotukset eivät vaikuttaneet ruokavalioon, mutta negatiiviset odotukset huononsivat ostosten terveellisyyttä ja ne todettiin merkittäväksi ruokavalion laatuun vaikuttavaksi tekijäksi (Anderson ym. 2007). Petrovicin ja Ritsonin (2006) tutkimuksessa mitattiin odotettuja seurauksia ruokavalion koetun tehokkuuden avulla, ja sen huomattiin olevan merkittävä terveellisten valintojen tekemistä ennustava tekijä. Seurausodotukset-mekanismi toimii siis niin, että mikäli kuluttaja kokee terveellisestä ruokavaliosta aiheutuvan positiivisia seurauksia, hän voi syödä terveellisesti, mutta lisäksi hän punnitsee negatiivisia seurauksia, jotka voivat johtaa epäterveellisiin ratkaisuihin.

Kolmas yksilötekijöihin vaikuttava mekanismi on minäpystyvyys. Se tarkoittaa ihmisen luottamusta omiin kykyihinsä toimia jollakin tavalla, ja jos kuluttaja luottaa omiin kykyihinsä, hänellä on suurempi motivaatio syödä terveellisesti, vaikka kohtaisi esteitä (Brug 2008). Korkeampi minäpystyvyys on yhdistetty terveellisempään ruokavalioon, mutta vaikutus voi tapahtua enimmäkseen epäsuorasti itsesäätelyn ja negatiivisten seurausodotusten kautta (Anderson ym. 2007). Useissa tutkimuksissa on myös todettu minäpystyvyyden olevan vahva hedelmien ja vihannesten kulutusta ennustava tekijä (Shaikh ym. 2008). Tutkittaessa, millaisia esteitä eurooppalaiset kokevat terveellisten ruokavalintojen tekemisessä kaikkein yleisimmin mainittu tekijä oli tahdonvoiman puute, jonka vastasi 44,6% (Pinho ym. 2018). Tämä liittyy minäpystyvyyteen, koska tahdonvoiman puuttuessa ihminen kokee, ettei hän pysty vastustamaan houkutuksia, joten hän ei luota omiin kykyihinsä, mikä vastaa minäpystyvyyden määritelmää. On siis olemassa selviä todisteita, että minäpystyvyys on tärkeä tekijä terveellisen ruokavalion saavuttamiseksi.

Neljäntenä yksilötekijöihin liittyvänä mekanismina on itsesäätely (self-regulation). Se tarkoittaa jonkin kykyä säädellä toimintaansa ilman ulkoisen osapuolen sekaantumista (Oxford Dictionary 2019). Johnsonin ym. (2012) määritelmän mukaan itsesäätely on kyky tukahduttaa impulssi alemman tason tavoitteen saavuttamista kohtaan, jotta voidaan saavuttaa korkeamman tason tavoite. Ruokavalion kontekstissa tämä tarkoittaa, että ihminen pystyy tukahduttamaan lyhytaikaisen halun syödä, jotta hän voi saavuttaa pidempiaikaisen painonhallinnan tavoitteen (Johnson ym. 2012). Andersonin ym. (2007)

tutkimuksessa itsesääätelyä mitattiin mm. ruokavalion suunnittelun sekä kalorien ja rasvan vähentämisen avulla. He huomasivat, että itsesääätely oli paras ruokavalion terveellisyyttä ennustava tekijä, jonka kautta monet muut tekijät, kuten sosiaalinen tuki ja minäpystyvyys vaikuttivat epäsuorasti (Anderson ym. 2007). Itsesääätely on lisäksi taito, jota voi parantaa (Johnson ym. 2012). Tutkittaessa kahta ryhmää, joista toiselle opetettiin itsesääätelytekniikka sekä ravitsemustietoa ja toiselle pelkästään ravitsemustietoa huomattiin, että kahden vuoden jälkeen itsesääätelytekniikan oppinut ryhmä käytti selvästi enemmän hedelmiä ja vihanneksia (Stadler ym. 2010). Vaikka aiheesta on esiintynyt myös ristiriitaisia tuloksia (ks. esim. Johnson ym. 2012), vaikuttaa, että itsesääätely on merkittävä ruokavalion terveellisyyteen vaikuttava mekanismi. Lisäksi koska se on taito, jota voi parantaa, kuluttajien itsesääätelykykyä lisäävät ohjauskeinot voivat luoda positiivisia muutoksia kansalaisten ruokavaliossa.

Edellä on esitelty ruokavalintoihin vaikuttavia mekanismeja, joiden kautta lukuiset yksilölliset tekijät toimivat. Useissa tutkimuksissa on lueteltu näitä yksilötekijöitä, joilla voi olla vaikutus ruokavalion terveellisyyteen. Taulukossa 1 on listattu tarkemmin yksilötekijöitä sekä mekanismeja ja tutkimuksia, joissa ne on mainittu. Koska tekijöitä on lukuisia, seuraavaksi keskitytään vain muutamaan tämän tutkimuksen kannalta olennaisimpaan tekijään.

Kuluttajan kyvyt ja taidot vaikuttavat siihen, millaisia valintoja hän tekee ja ne riippuvat osittain tiedosta (Brug 2008). Useissa tutkimuksissa on tarkasteltu, mikä on ravitsemustiedon yhteys ruokavalioon ja joistakin ristiriitaisista tuloksista huolimatta tieto on noussut yhdeksi terveellistä ruokavaliota ennustavaksi tekijäksi (Wardle ym. 2000). Esimerkiksi Wardlen ym. (2000) tutkimuksessa havaittiin, että parhaimman tietämyksen omaava ryhmä saavutti ravitsemussuositukset kasvien, hedelmien sekä rasvan osalta 25 kertaa todennäköisemmin kuin ryhmä, jonka ravitsemustieto oli heikointa. Pattersonin ym. (1996) mukaan tietoa tarvitaan, mutta se ei yksinään riitä muuttamaan käyttäytymistä. Terveellisen ruokavalion omaksumista voidaan kannustaa vahvistamalla uskomuksia ruokavalion ja terveysvaikutusten yhteydestä sekä antamalla virallisia ravitsemussuosituksia. Pelkkä tieto tuotteiden ravintosisällöstä, kuten rasvan tai kuidun määrä ei kuitenkaan riitä käynnistämään muutosta terveellisempään ruokavalioon (Patterson ym. 1996).

Taulukko 1. Ruokavalintoihin vaikuttavat yksilötekijät ja mekanismit

Osatekijä	Artikkelit
Asenteet / uskomukset	Story ym. (2008), Booth ym. (2001), Brug (2008), Brug ym. (2008), Kremers ym. (2006), Köster (2009)
Mieltymykset / maku	Story ym. (2008), Booth ym. (2001), Hawkes ym. (2015), Brug (2008), Harris & Bargh (2009), Köster (2009), Stubbs ym. (2018), Birch (1999)
Taidot	Story ym. (2008), Hawkes ym. (2015), Brug (2008), Brug ym. (2008)
Elämäntyyli	Story ym. (2008), Booth ym. (2001)
Ikä	Story ym. (2008), Kremers ym. (2006), Deliens ym. (2018), Köster (2009)
Geenit	Story ym. (2008), Booth ym. (2001), Köster (2009)
Sukupuoli	Story ym. (2008), Kremers ym. (2006), Köster (2009)
Terveys	Booth ym. (2001), Hawkes ym. (2015)
Tulot	Story ym. (2008), Brug (2008), Hawkes ym. (2015), Adams ym. (2016), Darmon & Drewnowski (2008)
Etninen tausta	Story ym. (2008), Kremers ym. (2006)
Sosioekonominen asema	Adams ym. (2016), Kremers ym. (2006) McGill ym. (2015), Darmon & Drewnowski (2008)
Tieto	Story ym. (2008), Brug (2008), Harris & Bargh (2009), Stubbs et al. (2018), Booth ym. (2001), Wardle. ym. 2000
Tavat	Booth ym. (2001), Hawkes ym. (2015), Kremers ym. (2006), Köster (2009), Stubbs ym. (2018), Verplanken & Wood (2006)
Identiteetti	Booth ym. (2001), Brug (2008)
Fyysiset resurssit	Hawkes ym. (2015), Adams ym. (2016)
Aikomukset	Brug ym. (2008), Hawkes ym. (2015),
Subjekttiivinen normi	Brug ym. (2008), Kremers ym. (2006), Deliens ym. (2018)

Tunteet	Köster (2009), Macht (2008), Devonport ym. (2019)
Motivaatio	Story ym. (2008), Brug (2008), Brug ym. (2008), Köster (2009)
Minäpystyvyys	Story ym. (2008), Brug (2008), Brug ym. (2008), Kremers ym. (2006), Deliens et al. (2018)
Seurausodotukset	Story ym. (2008), Brug ym. (2008), Petrovici & Ritson (2006)
Itsesääätely	Johnson ym. (2012), Anderson ym. (2007), Stadler ym. (2010).

Kuluttajan tulot eli ostovoima muodostavat hänen kokemuksensa tuotteiden edullisuudesta, johon vaikuttavat myös tuotteiden hinnat, joka kuuluu ympäristötekijöihin (Turner ym. 2018). Matalat tulot on yhdistetty epäterveelliseen ruokavalioon, kun taas varakkaammat syövät yleensä terveellisemmin. Tämä johtuu siitä, että terveellinen ruoka on kalliimpaa kuin epäterveellinen, jolloin ruoan hinta toimii esteenä terveellisen ruoan ostamiselle köyhemmillä ihmisryhmillä (Darmon & Drewnowski 2008). Pinhon ym. (2018) tutkimuksessa terveellisen ruoan hinta oli kolmanneksi yleisin este terveelliselle syömiselle eurooppalaisilla aikuisilla. Tulot voivat vaikuttaa käyttäytymiseen ainakin kahdella tapaa. Ensinnäkin, kuten edellä todettiin pienet tulot rajoittavat ihmisten mahdollisuuksia ostaa terveellisiä tuotteita, jolloin ruokavalio voi pakon sanelemana olla epäterveellinen, vaikka motivaatio syödä terveellisesti olisi olemassa. Toinen mahdollinen väylä on, että heikko rahatilanne kuormittaa kuluttajaa niin paljon, ettei hänellä ole voimia nähdä vaivaa terveellisen ruokavalion eteen. Tällöin matalat tulot estävät motivaation syntymisen tai tuhoavat sen. Laadukkaampi ruokavalio ei koske pelkästään suurempituloisia, vaan ylipäänsä paremmassa sosioekonomisessa asemaassa olevilla on tavallisesti terveellisempi ruokavalio kuin matalassa asemassa olevilla (Darmon & Drewnowski 2008; McGill ym. 2015).

Yksilöllinen subjektiivinen normi liittyy yksilön arvoihin ja identiteettiin, joiden mukaan hän elää, esimerkiksi hän voi nähdä itsensä terveystietoisena kuluttajana (Brug 2008). Subjektiivinen normi on siis henkilökohtainen käyttäytymistä ohjaava tekijä, joka luo

ohjenuorat tai standardit, joita yksilö noudattaa. Terveystietoisuus voi näkyä käytännössä mm. vähärasvaisten ja -sokeristen tuotteiden suosimisena. Yleisemmän määritelmän mukaan subjektiivinen normi tarkoittaa yksilön kokemaa sosiaalista painetta toimia jollakin tavalla (Ajzen 1991). Tämä viittaa kuitenkin sosiaaliseen normiin, joka tässä tutkimuksessa erotetaan yksilöllisestä subjektiivisesta normista ja käsitellään myöhemmin sosiaalisen ruokaympäristön yhteydessä. Daliens ym. (2018) tutkivat subjektiivista ja sosiaalista normia erikseen, vaikka joissakin tutkimuksissa niitä tarkastellaan yhdessä. Subjektiivista normia mitattiin kysymällä uskovatko opiskelijat, että heidän tulisi syödä hedelmiä ja vihanneksia tai vähärasvaisia ruokia useimpina päivinä viikossa. He huomasivat, että subjektiivinen normi vaikutti merkittävästi sekä rasvan että hedelmien ja kasvien kulutukseen ja kahden jälkimmäisen kohdalla se oli vaikuttavista tekijöistä voimakkain (Daliens ym. 2018). Tästä voidaankin huomata, että subjektiivinen normi tarkoittaa ennen kaikkea yksilön henkilökohtaisia uskomuksia siitä, miten tulisi käyttäytyä. Sosiaalisen normin puolestaan määrittää se, mitä muut ajattelevat tai miten he toimivat (Ball ym. 2010). Täten vaikka nämä tekijät joissakin tutkimuksissa ja määritelmissä sekoitetaan, ne eroavat selvästi toisistaan, joten niitä tulisi myös tutkia erikseen.

Mieltymykset viittaavat siihen, pitääkö ihminen ruoasta ja kuinka usein ja paljon hän haluaa syödä (Hawkes ym. 2015). Mieltymysten on todettu olevan tärkeä ruokavalintoja ja ruokavalion laatua määrittävä tekijä, sillä hyvän ruoan syöminen tuottaa ihmisille mielihyvää, jolloin pelko suosikkiruoista luopumisesta on merkittävä este terveellisen ruokavalion noudattamiselle (Birch 1999). Terveellisiä ruokia pidetään usein huonon makuisina, mikä toimii esteenä niiden kulutukselle (Pinho ym. 2018). Mieltymykset asettavatkin kaksi ongelmaa, joihin on pystyttävä vaikuttamaan, jotta ruokavaliota voidaan parantaa. Ensimmäiseksi ihmiset eivät halua syödä terveellistä ruokaa, koska ajattelevat sen olevan huonon makuista, ja toiseksi he haluavat syödä epäterveellistä ruokaa, sillä se maistuu hyvältä ja tuottaa näin enemmän mielihyvää.

Tavat ovat toistuvia aktiviteetteja, joiden muodostuttua tietoisien päätöksenteon sijaan ihminen reagoi automaattisesti ympäristön tuottamin vihjeisiin, jolloin hän toimii samalla tavalla tietystä ympäristössä (Verplanken & Wood 2006). Esimerkiksi yhdellä kuluttajalla voi olla tapana syödä aamupalaksi kaurapuuroa, mutta toisella kroissantti, eikä kumpikaan mieti aktiivisesti valintaansa, sillä se perustuu molemmilla tottumukseen

syödä kyseisellä tavalla joka aamu. Tapoja on myös vaikea muuttaa, vaikka ihminen tiedostaisi, että se olisi järkevää (Verplanken & Wood 2006). Tapojen onkin todettu olevan tärkeä hedelmien, vihannesten ja naposteltavien kulutusta ennustava tekijä (Sleddens ym. 2015). Näin ollen mietittäessä ohjauskeinoja ruokavalion muuttamiseen on ymmärrettävä, millaisia tapoja ihmisillä on, ja miten niihin voitaisiin vaikuttaa. Tämän osion perusteella voidaan huomata, että on olemassa lukuisia ruokavalintoihin vaikuttavia yksilötekijöitä. Näiden huomioiminen ei kuitenkaan riitä, sillä lisäksi on tarkasteltava kuluttajan ympärillä olevaa ulkoista ympäristöä ja sen roolia ruokavalion muodostumisessa kokonaisvaltaisen kuvan saamiseksi.

2.2.2 Mikroympäristö: Fyysinen ruokaympäristö

Ylipainosta on tullut globaali ongelma, sillä se on lisääntynyt sekä länsimaissa että kehittyvissä maissa. Perinteisesti ylipainon on nähty johtuvan ihmisen heikosta itsekurista, joten ohjauskeinot sen torjumiseksi on kohdistettu yksilöön. Viime vuosikymmeninä katseet on kuitenkin käännetty ympäristöön, jossa tapahtuneiden muutosten on arvioitu vaikuttaneen ylipainon lisääntymiseen (Caballero 2007). Ihmiset elävät obesogeenisessä ympäristössä, mikä tarkoittaa, että ympäristössä on useita tekijöitä, jotka houkuttelevat epäterveellisiin valintoihin ja esteitä, jotka vaikeuttavat normaalin painon ylläpitämistä (Swinburn ym. 1999). Ruokaympäristö tarkoittaa kaikkia yksilön ulkopuolella olevia tekijöitä, kuten mahdollisuuksia sekä rajoitteita, jotka vaikuttavat ruokavalioon (Story ym. 2008). Ruokaympäristöä on luokiteltu aikaisemmassa tutkimuksessa monella eri tavalla ja on tunnistettu lukuisia muuttujia, joiden vaikutusta ruokavalintoihin on pyritty mallintamaan. Seuraavaksi käsitellään keskeisiä ruokaympäristön tekijöitä, jotka vaikuttavat kuluttajien ruokavalioon sekä toimijoita, jotka voivat muokata näitä.

Swinburn ym. (1999) esittelevät ANGELO-viitekehyksen, jossa ympäristö jaetaan taulukkoon ympäristön koon sekä sen tyyppien perusteella. Ympäristön kokoon kuuluu kaksi luokkaa, jotka ovat mikro- ja makroympäristö. Mikroympäristöt tai paikalliset ympäristöt ovat paikkoja, joissa ihmiset kokoontuvat ja ovat vuorovaikutuksessa sekä keskenään että toisten ihmisten kanssa. Mikroympäristöön kuuluvat esimerkiksi kodit, työpaikat sekä kaupat, ja ihmiset pystyvät mahdollisesti vaikuttamaan siihen (Swinburn ym. 1999). Tätä jaottelua mikro- ja makroympäristöön on tämän jälkeen käytetty monissa

tutkimuksissa ja se on osa esimerkiksi ekologista sekä EnRG-viitekehystä (ks. esim. Story ym. 2008, Kremers ym. 2006, Booth ym. 2001). Makroympäristöä käsitellään myöhemmin omassa luvussaan. Mikroympäristö erotellaan usein vielä kahteen ulottuvuuteen, jotka ovat fyysinen ja sosiaalinen ruokaympäristö. Aloitetaan käsittelemällä ensimmäiseksi mainittua ja keskitytään jälkimmäiseen seuraavassa luvussa.

Fyysinen ruokaympäristö sisältää konkreettiset paikat, joissa ihmiset liikkuvat ja se määrittää, millaista ruokaa on tarjolla sekä millaisia esteitä ja mahdollisuuksia ympäristössä on, jotka vaikuttavat ruokavalioon (Story ym. 2008). Kiinnostuksen lisääntyttyä fyysistä ruokaympäristöä kohtaan monissa tutkimuksissa on yritetty mallintaa sen vaikutusta ruokavalintoihin sekä ylipainoon (Lytle & Sokol 2017). Näiden tuloksena on löydetty monia tekijöitä sekä fyysisessä ympäristössä vaikuttavia toimijoita, jotka mahdollisesti vaikuttavat kuluttajiin. Lisäksi on tunnistettu mekanismeja, joiden kautta tämä tapahtuu. Näitä tekijöitä on luokiteltu eri kategorioiden alle ruokaympäristön jäsentämiseksi, jolloin sitä voidaan ymmärtää paremmin.

Herforthin ja Ahmedin (2015) mukaan fyysisen ympäristön tekijöitä voidaan jäsentää neljän kategorian avulla, jotka ovat saatavuus, edullisuus, helppous ja houkuttelevuus, joiden kautta ympäristö vaikuttaa kuluttajien ruokavalioon. Saatavuus tarkoittaa, millaista ruokaa ympäristössä on tarjolla, ja vaikka saatavuuden ja kulutuksen välistä suhdetta on vaikea määrittää, perustason saatavuus täytyy olla olemassa ennen kuin kulutus on mahdollista (Herforth & Ahmed 2015). Toisissa tutkimuksissa on esitelty vielä viides ulottuvuus pääsy (access), joka tarkoittaa, onko kuluttajan mahdollista päästä terveellisen ruoan luokse (Caspi ym. 2012; Turner ym. 2018). ANGELO-viitekehyksessä yksi ympäristön tyypeistä nimeltään fyysinen ympäristö määritellään samaan tapaan kuin saatavuus. Artikkelissa fyysisellä ympäristöllä viitataan siihen, millaista ruokaa on tarjolla eri paikoissa, kuten ruokakaupoissa, ravintoloissa ja työpaikalla (Swinburn ym. 1999). Saatavuus voikin tarkoittaa tuotteiden lisäksi myös sitä, millaisia ruoanlähteitä ympäristössä on olemassa (Turner ym. 2018). Edellä olevassa yksilötekijöitä käsittelevässä luvussa esitelty Rothschildin (1999) soveltama motivaatio, mahdollisuus, kyky -viitekehysten kolmas osatekijä mahdollisuus käsittelee samoja asioita kuin saatavuus eli se viittaa siihen, millaisia mahdollisuuksia ympäristö tarjoaa syödä terveellisesti. Vaikka yksilö olisi motivoitunut tekemään jotain, hän ei voi toteuttaa sitä,

jos ympäristö ei tarjoa siihen mahdollisuutta (Rothschild 1999). Täten se, millaista ruokaa on saatavilla lähiympäristössä, määrittää kuluttajien mahdollisuuksia syödä terveellisesti tai epäterveellisesti ja näin vaikuttaa ruokavalion muodostumiseen.

Useissa tutkimuksissa on tarkasteltu saatavuutta mittaamalla, millaisia tuotteita kaupassa on tarjolla. Terveellisen ruoan saatavuutta on vertailtu eri naapurustojen kesken ja tulokset ovat jokseenkin ristiriitaisia. Joissakin Yhdysvalloissa tehdyissä tutkimuksissa on havaittu, että köyhemmissä naapurustoissa terveellisen ruoan tarjonta on heikompaa, mutta toisissa eroja ei löydetty (Gustafson ym. 2012). Cummins ja Macintyre (2006) mukaan Yhdysvalloista on saatu melko johdonmukaisia todisteita, että fyysinen ympäristö pääsyn, hintojen ja saatavuuden kautta vaikuttaa ruokavalion laatuun ja ylipainoon, mutta muissa maissa tulokset ovat olleet ristiriitaisempia, eikä yhteyttä ole välttämättä havaittu. Myöhemmin tehdyssä Caspin ym. (2012) kirjallisuuskatsauksessa taas todetaan, että saatavuuden positiivinen vaikutus ruokavalioon on todettu melko yhdenmukaisesti useissa tutkimuksissa. Kirjallisuuskatsauksissa on huomattu, että ruoan saatavuutta ei mitata yhdenmukaisella tavalla (Caspi ym. 2012; Gustafson ym. 2012), joten tämä vaikeuttaa eri tutkimusten vertailua keskenään (Gustafson ym. 2012) ja voi osaltaan selittää ristiriitaisia tutkimustuloksia. Beulac ym. (2009) mukaan terveellisen ruoan saatavuus saattaa myös olla ongelma, joka koskee lähinnä Yhdysvaltoja. Siellä toteutetuissa tutkimuksissa on kertynyt riittävästi todisteita ruoka-avikkojen olemassaolosta, mikä tarkoittaa, että varsinkin köyhemmissä naapurustoissa asuvilla on heikommat mahdollisuudet ostaa terveellistä ruokaa ja sen saatavuus on alueilla huonompaa. Muiden maiden osalta ristiriitaisia tuloksia on enemmän ja luotettavia johtopäätöksiä ei voi vielä tehdä (Beulac ym. 2009).

Ristiriitaisuuksista huolimatta vaikuttaa, että ruoan saatavuudella on vaikutusta ruokavalion laatuun, mutta jos tutkimuksessa on käytetty liian yksinkertaista mittaustapaa ja oleellisia tekijöitä on jäänyt huomioimatta, tulokset ovat voineet vääristyä. Saatavuutta tutkittaessa tärkeää olisikin huomioida mm. maantieteellinen alue, jolla kuluttaja liikkuu säännöllisesti ja sekä terveellisen että epäterveellisen ruoan saatavuus, koska jälkimmäinen voi houkutella kuluttajan päätymään huonoon valintaan. Tätä havaintoa tukee se, että epäterveellistä ruokaa pidetään usein paremman makuisena (Kearney 2010) ja heikko tahdonvoima on yleinen este terveelliselle syömiselle (Pinho ym. 2018). Lisäksi Gustafson ym. (2012) huomauttavat, että heidän tekemässään kirjallisuuskatsauksessa

yksikään tutkimus ei tarkastellut kaupan sisällä tapahtuvan markkinoinnin vaikutusta ostokäyttäytymiseen, johon tulisi jatkossa kiinnittää huomiota. Täten voi olla, että vaikka kaupassa olisi saatavissa terveellisiä tuotteita, epäterveellisten vaihtoehtojen näkyvämpi sijoittelu, mainonta ja alennukset saattavat johtaa niiden ostamiseen.

Pääsy on seuraava fyysistä ympäristöä jäsentävä kategoria, joka voidaan liittää tai jopa sekoittaa saatavuuteen, sillä näitä käsitellään yhdessä esimerkiksi ruoka-aavikoita tutkittaessa (ks. esim. Beaulac ym. 2009). Myös McKinnonin ym. (2009) ruokaympäristön mittareita käsittelevässä artikkelissa pääsy luokitellaan yläkategoriaksi, joka sisältää saatavuuden ja sen lisäksi maantieteellisen etäisyyden sekä kauppojen lukumäärän. Käsitteet on kuitenkin tärkeää erottaa toisistaan, sillä pääsy tarkastelee etäisyyteen ja aikaan liittyviä tekijöitä eli sitä onko kuluttajalla mahdollisuus matkustaa ruoanlähteen luokse, kun taas saatavuus liittyy ruoan tarjontaan (Turner ym. 2018). Pääsyä mittaavissa tutkimuksissa tulokset ovat olleet ristiriitaisia, sillä osa ei ole löytänyt yhteyttä pääsyn ja ruokavalion välillä, kun taas toisissa tutkimuksissa yhteys on voitu havaita, mutta osassa tulos oli päinvastainen odotettuun verrattuna. Esimerkiksi kauempana supermarketista elävät söivät enemmän kasviksia (Caspi ym. 2012).

Useissa Yhdysvalloissa toteutetuissa tutkimuksissa on huomattu, että matalatuloisissa ja etnisissä naapurustoissa on vähemmän supermarketteja ja pidemmät matkat kauppaan varakkaampiin alueisiin verrattuna. Muissa länsimaissa ei ole kuitenkaan havaittu pääsyn vaihtelevan naapuruston sosioekonomisen statuksen mukaan (Black ym. 2014). Supermarkettiin pääsyn helpottuminen on joissakin yhdysvaltalaisissa tutkimuksissa yhdistetty terveellisempään ruokavalioon sekä matalampaan ylipainoon etnisissä ja matalatuloisissa naapurustoissa (Beaulac ym. 2009). Pääsy voi siis vaikeuttaa mahdollisuuksia syödä terveellisesti, mutta jos maan eri osissa ja naapurustoissa on yhtäläiset mahdollisuudet päästä terveellistä ruokaa myyvään kauppaan, se ei enää ole vaikuttava tekijä. Täten kuluttajat tarvitsevat perustason pääsyn kauppaan terveellisen ruokavalion mahdollistamiseksi, mutta saavuttaessa saturaatiopisteen pääsyn parantamisella ei luultavasti enää ole edistävää vaikutusta.

Kolmas fyysiseen ruokaympäristöön liittyvä kategoria on edullisuus, joka tarkoittaa ruoan hintoja sekä ihmisten siitä kokemaa arvoa hintaan verrattuna (Caspi ym. 2012). Useissa tutkimuksissa on todettu, että terveellinen ruokavalio maksaa enemmän kuin

epäterveellinen (Herforth & Ahmed 2015). Euroopassa tehdyn tutkimuksen mukaan terveellisen ruoan hinta onkin kolmanneksi yleisin este terveellisille valinnoille, jonka mainitsi 31,8 % vastaajista (Pinho ym. 2018). Myös monissa muissa tutkimuksissa on löydetty vastaavia tuloksia (esim. Andreyeva ym. 2010). Ruoan hintaa voidaan mitata mm. indeksinä, joka koostuu hinnoista jollakin alueella, ihmisten kokemuksena ruoan edullisuudesta sekä kaupasta saatuina hintoina (Caspi ym. 2012). Oleellista on tehdä ero kuluttajan subjektiivisen arvion ja ruoan todellisten hintojen välillä, sillä tulokset voivat erota sen mukaan, miten ruoan hintaa on mitattu. Caspin ym. (2012) kirjallisuuskatsauksessa alhaisemmat hinnat yhdistettiin neljässä tutkimuksessa ainakin yhteen terveellistä ruokavaliota edistävään asiaan. Puolestaan tulokset kuluttajien kokemasta ruoan edullisuudesta antoivat ristiriitaisia tuloksia, sillä esimerkiksi yhdessä tutkimuksessa ne jotka kokivat hedelmien olevan kalliita, kuluttivat niitä enemmän kuin kuluttajat, joiden mielestä ne eivät maksaneet liikaa (Caspi ym. 2012).

Toisissa tutkimuksissa on saatu enemmän ristiriitaisia tuloksia hintojen vaikutuksesta, sillä Blackin ym. (2014) kirjallisuuskatsauksessa moni tutkimus ei löytänyt yhteyttä hintojen ja ruokavalion välillä, ja puolet artikkeleista osoitti päinvastaisia tuloksia odotettuun verrattuna eli korkeammat hinnat yhdistettiin terveellisempään ruokavalioon. Kahdessa pitkäaikaisessa tutkimuksessa kuitenkin huomattiin, että epäterveellisen ruoan hinnannousu johti vähentyneeseen energiansaantiin tai pikaruoan kulutukseen. Viidesosassa analysoiduista tutkimuksista pystyttiin osoittamaan, että matalammat hinnat sekä terveellisissä että epäterveellisissä tuotteissa lisäsivät niiden kulutusta (Black ym. 2014). McGillin ym. (2015) kirjallisuuskatsauksessa kymmenessä kahdeksastatoista artikkelista havaittiin hinnanmuutoksen parantavan ruokavaliota matalassa sosioekonomisessa asemassa olevien osalta ja näin myös pienentävän ravitsemuksellista epätasa-arvoa yhteiskunnassa. Kymmenestä artikkelista viidessä erot olivat tilastollisesti merkitseviä (McGill ym. 2015). Darmonin ym. (2003) mukaan kuluttajien taloudelliset rajoitteet kannustavat heitä ostamaan edullisempaa energiatiheää ruokaa, joka on yleensä myös epäterveellisempää. Asiasta tarvitaan yhä lisätutkimusta, mutta vaikuttaa siltä, että ruoan hinnalla on vaikutus ruokavalioon siten, että korkeampi epäterveellisen ruoan hinta vähentää sen kulutusta ja matalampi terveellisen ruoan hinta puolestaan lisää kulutusta. Tämä koskee varsinkin matalassa sosioekonomisessa asemassa olevia, joilla on käytössään vähän rahaa. Joissakin tilanteissa on kuitenkin mahdollista, että korkeampi terveellisen ruoan hinta lisää sen kysyntää.

Neljäs fyysisen ruokaympäristön kategoria on helppous, joka liittyy siihen, kuinka paljon aikaa kuluttaja joutuu käyttämään ruoan hankkimiseen ja valmistamiseen (Herforth & Ahmed 2015). Ruokakaupassa terveellisen ruoan löytäminen sekä valitseminen tulisikin olla mahdollisimman helppoa, sen pitäisi sopia olemassa oleviin tapoihin ja valmistamisen tulisi olla vaivatonta (Wansink 2017). Ruokaa ostaessa helppous liittyy ruoan asetteluun ostopaikassa sekä päätöksen tekemiseen vaihtoehtojen joukosta. Bucherin ym. (2016) kirjallisuuskatsauksessa tarkasteltiin tuotesijoittelun vaikutusta valintoihin. Ruoan sijainnin muuttamista tutkittiin erityisesti kahviloissa ja monessa niistä tarkasteltiin etäisyyden vaikutusta valintaan, kuten epäterveellisen ruoan asettamista kauemmaksi. Kuudessatoista artikkelissa kahdeksastatoista huomattiin, että sijoittelun avulla voi parantaa ruokavaliota, joten todisteet sijainnin vaikutuksesta valintoihin ovat melko yhdenmukaiset (Bucher ym. 2016). Sijainnin lisäksi näkyvyys voi vaikuttaa kulutukseen. Tutkittaessa suklaiden kulutusta toimistossa huomattiin, että jos suklaat olivat läpinäkyvässä kannella peitetyssä kulhossa, niitä syötiin enemmän verrattuna tilanteeseen, jossa karkkeja ei voinut nähdä kulhon läpinäkyvättömyyden vuoksi (Wansink ym. 2006). Edellisen perusteella voidaan sanoa, että jos terveellinen ruoka on kaupassa helpossa paikassa esimerkiksi lähellä kassoja sekä näkyvästi esillä, ja epäterveellinen ruoka puolestaan hankalammassa paikassa sekä sijainnin että näkyvyyden osalta, kuluttajien ostoskorin sisältö saattaa olla terveellisempi.

Suomalaisessa päivittäistavarakaupassa valikoima vaihtelee myymälän koosta riippuen pienten kauppojen 2 000 tuotteesta hypermarkettien 25 000 tuotteeseen. Vaikka elintarvikkeiden lisäksi valikoimaan sisältyy päivittäin käytettäviä kulutustavaroita, kuten papereita, kosmetiikkaa ja lehtiä, myynnistä noin 80 % on elintarvikkeita (Päivittäistavarakauppa ry 2018, 8, 10). Kuluttajilla on siis suuri määrä vaihtoehtoja, joiden välillä on tehtävä päätös, mikä vaatii kognitiivista panosta. Ihmisellä on rajallinen kapasiteetti käsitellä tietoa, joten vaihtoehtojen määrän ylittäessä 10 kappaletta, hän voi kokea informaatiotulvan, joka johtaa huonompaan päätöksentekoon sekä päätöstä helpottavien heuristiikkojen käyttöön (Malhotra 1982). Jos tarjolla on liikaa vaihtoehtoja, kuluttajan kyky vertailla niitä heikentyy, jolloin terveellisen tuotteen valitseminen vaikeutuu eli päätöksenteon helppous on huonolla tasolla. Tällöin hän saattaa jättää vertailun tekemättä ja valitsee tuotteen satunnaisesti tai turvautuu heuristiikkaan. Terveellisen ruoan valmistaminen voi olla edullista, mutta silloin se vaatii enemmän vaivaa, kun taas pikaruuan ja kaupan valmisaterioiden ostaminen on helppoa (Herforth &

Ahmed 2015). Kuluttajat joutuvat siis ristiriitaiseen tilanteeseen, kun heidän täytyy miettiä ostavatko edullista ja helppoa, mutta epäterveellistä ruokaa vai terveellistä ruokaa kohtuullisella hinnalla, jonka valmistamiseen kuluu aikaa, jonka voisi käyttää monella muullakin tavalla. Kun huomioi, että kiireinen elämäntapa oli Pinhon ym. (2018) tutkimuksessa toiseksi yleisimmin mainittu este terveellisille valinnoille, ei ole mikään ihme, että helppous on merkittävä valintoihin vaikuttava tekijä.

Viidentenä fyysistä ruokaympäristöä luokittelevana kategoriana on houkuttelevuus, joka muodostuu yksilöllisistä mieltymyksistä sekä ulkoisista tekijöistä, jotka vaikuttavat siihen, kuinka houkuttelevana kuluttaja tuotetta pitää. Ruokaympäristön yhteydessä käsitellään näitä ulkoisia tekijöitä, kuten ruoan status, normit, mainonta ja ruoan laatu, jotka vaikuttavat kuluttajan mieltymysten muodostumiseen (Herforth & Ahmed 2015). CAN-viitekehyksessä normit on erotettu houkuttelevuudesta omaksi osa-alueekseen (Wansink 2017), kun Caspi ym. (2012) puolestaan puhuvat hyväksyttävyydestä, joka määritellään ihmisten asenteina ruokaympäristöä kohtaan ja tuotteiden kykynä täyttää heidän henkilökohtaiset standardinsa. Hyväksyttävyys viittaa enemmän houkuttelevuuden henkilökohtaiseen ulottuvuuteen, mutta Caspin ym. (2012) mukaan sitä voidaan mitata objektiivisillakin mittareilla, kuten ruoan laadulla. Tällöin sen voidaan nähdä sisältyvän houkuttelevuuden ulkoisiin tekijöihin. Normit vaikuttavat ruoan hyväksyttävyyteen, mutta ne eivät kuulu fyysiseen ruokaympäristöön, vaan sosiaaliseen. Ne rakentuvat erilaisissa ryhmissä, joihin yksilö kuuluu (Louis ym. 2007) sen mukaan, miten muut ihmiset toimivat tai ajattelevat (Ball ym. 2010), joten niitä käsitellään tarkemmin alaluvussa sosiaalinen ruokaympäristö.

Houkuttelevuuteen voidaan vaikuttaa muuttamalla tuotteen ulkonäköä, nimeä, hintaa, pakkausta tai siitä syntyviä makuodotuksia asiakkaaseen vetoavammiksi sekä tuotteen esillepanolla myymälässä (Wansink 2017). Tutkittaessa lasten ja nuorten hedelmien sekä kasvien kulutukseen vaikuttavat tekijöitä on huomattu tuotteen rakenteen sekä ulkonäön olevan tärkeitä, sillä jos ne koettiin epämiellyttäviksi hedelmiä ja kasviksia ei haluttu syödä (Krølner ym. 2011). Muuttamalla ruoan sekä pakkauksen fyysisiä ominaisuuksia houkuttelevammiksi voidaan siis mahdollisesti lisätä terveellisten ruokien kulutusta. Myös mainonnalla voidaan vaikuttaa ruoan houkuttelevuuteen, sillä Harrisin ja Barghin (2009) mukaan epäterveellinen ruoka, jota oli mainostettu enemmän, arvioitiin maukkaammaksi kuin harvemmin mainostettu ruoka. Terveellisten ruokien kohdalla

tulos oli kuitenkin päinvastainen, sillä vähemmän mainostettua ruokaa pidettiin paremman makuisena kuin enemmän mainostettua. Lisäksi mitä enemmän ruokaa mainostettiin, sitä epäterveellisempänä sitä pidettiin riippumatta ruoan objektiivisesta terveellisyydestä. Terveellisten ruokien mainoksia suunnitellessa voi olla järkevää keskittyä korostamaan sen makua terveellisyyden sijaan ja mainonnan vaikutuksia on tarkkailtava, jotta se ei aiheuta ei-toivottuja seurauksia (Harris & Bargh 2009).

Tämän perusteella mainonnan epäonnistuessa kuluttajat voivat pitää terveellistä tuotetta todellista epäterveellisempänä ja huonomman makuisena, mikä voi johtaa myynnin laskuun, eikä auta parantamaan ihmisten ruokavaliota. Epäterveellisen ruoan mainonta puolestaan lisää sen kulutusta, koska mainonta parantaa koettua makua, mikä on vahva kulutuksen ennustaja (Harris & Bargh 2009). Mainonta vaikuttaa siis ruoan houkuttelevuuteen ja kulutukseen sekä hyvässä että pahassa. Esimerkkinä positiivisista vaikutuksista on tutkimus, jossa huomattiin, että terveellisten tuotteiden syömiseen kannustava mainonta on tehokas tapa lisätä terveellisen ja vähentää epäterveellisen ruoan kulutusta ylipainoisten keskuudessa (Wang ym. 2018).

Edellä on käsitelty fyysisessä ruokaympäristössä vallitsevia korkeamman tason kategorioita tai mekanismeja ja niiden sisältämiä konkreettisempia tekijöitä, joiden kautta voidaan vaikuttaa kuluttajien ruokavalintoihin. Nämä viisi kategoriata ovat siis saatavuus, pääsy, edullisuus, helppous ja houkuttelevuus. Asiat eivät luonnollisesti tapahdu itsestään, vaan jokaisen ruokaympäristössä vaikuttavan tekijän taustalla on sen aikaansaava toimija. Nämä toimijat vaikuttavat ruokaympäristöön ja sitä kautta kuluttajien ruokavalioon joko positiivisesti tai negatiivisesti. Useissa tutkimuksissa on mainittu fyysisiä ruokaympäristöjä sekä toimijoita, joita ovat ruokakaupat, ravintolat, koulut, työpaikka, harrastustoimintaa järjestävät yhdistykset, koti, naapurusto, jossa ihmiset elävät sekä julkiset paikat, kuten ostoskeskukset ja puistot. Taulukossa 2 on listattu tarkemmin tutkimuksia, joissa on mainittu mikroympäristön toimijoita tai tyyppejä.

Näiden mikroympäristöjen taustalla on siis aina jokin toimija, joka pystyy vaikuttamaan kyseiseen ruokaympäristöön ja näin toimillaan määrittää, tukeeko vai estääkö se terveellisen ruokavalion muodostumista. Esimerkiksi koulun käytänteillä voidaan rajoittaa epäterveellisten ruokien tarjontaa, lisätä terveellisiä vaihtoehtoja sekä opettaa

ravitsemukseen ja ruoanlaittoon liittyviä taitoja (Hawkes ym. 2015). Tällöin koulun ruokaympäristö muuttuu terveellisemmäksi ja lisäksi lasten osaaminen kasvaa. Tässä tilanteessa toimijana on koulussa päätöksiä tekevä henkilökunta. Toimien taustalla voi olla myös valtio, joka säätelee koulun toimintaa (Mozaffarian ym. 2018).

Taulukko 2. Fyysisen ruokaympäristön toimijat ja tyypit

Mikroympäristö / toimija	Lähde
Ruokakaupat	Swinburn ym. (1999), Booth ym. (2001), Hollands ym. (2013), Wansink (2017), Story ym. (2008), Hawkes ym. (2013), Fitzgerald & Spaccarotella 2009
Ravintolat	Swinburn ym. (1999), Booth ym. (2001), Fitzgerald & Spaccarotella (2009), Hollands ym. (2013), Story ym. (2008)
Koulu	Swinburn ym. (1999), Booth ym. (2001), McGill ym. (2015), Hawkes (2009), Brug (2008), Story ym. (2008), Cecchini ym. (2010), Fitzgerald & Spaccarotella 2009, Hawkes ym. (2015)
Työpaikka	Swinburn ym. (1999), Booth ym. (2001), Fitzgerald & Spaccarotella (2009), Hollands ym. (2013), McGill ym. (2015), Brug (2008), Story ym. (2008), Cecchini ym. (2010)
Naapurusto	Swinburn ym. (1999), Booth ym. (2001), Fitzgerald & Spaccarotella (2009), Story ym. (2008), Cobb ym. (2015)
Harrastustoimintaa järjestävät yhteisöt, kuten urheiluseurat	Swinburn ym. (1999), Booth ym. (2001)
Kolmannen sektorin järjestöt	Booth ym. (2001)
Koti	Swinburn ym. (1999), Story ym. (2008), Booth ym. (2001), Brug 2008
Julkiset paikat, kuten ostoskeskukset ja puistot	Booth ym. (2001)

Työnantaja voi mahdollisesti vaikuttaa työntekijöiden ravitsemukseen esimerkiksi mahdollistamalla helpon pääsyn terveellistä ruokaa tarjoavaan työpaikkaruokalaan ja luomalla yritykseen ruokailua koskevat toimintaperiaatteet (Booth ym. 2001). Kolmantena esimerkkinä eri toimijoista ja heidän mahdollisuuksistaan vaikuttaa

kansalaisten ravitsemukseen ovat päivittäistavarakaupan yritykset. Ruokakaupat voivat esimerkiksi tarjouksilla, tuotesijoittelulla sekä resepteillä auttaa asiakkaita valitsemaan terveellisempiä tuotteita (Wansink 2017).

2.2.3 Mikroympäristö: Sosiaalinen ruokaympäristö

Sosiaaliseen ympäristöön sisältyy vuorovaikutus toisten ihmisten, kuten ystävien perheen, vertaisten sekä muiden yhteisön jäsenten kanssa, ja he voivat vaikuttaa ruokavalintoihin esimerkiksi sosiaalisten normien, mallintamisen sekä sosiaalisen tuen kautta (Story ym. 2008). Mieltymykset ovat merkittävä ruokavalintojen ja terveellisen ruokavalion määrittäjä (Birch 1999). Jotkin mieltymykset ovat sisäsyntyisiä, mutta suurin osa niistä opitaan, jolloin niiden muodostumiseen vaikuttavat edellä mainitut tekijät sekä mekanismit ja näiden lisäksi kulttuuri (Hawkes ym. 2015). Täten on tärkeää ymmärtää, miten sosiaalinen ympäristö vaikuttaa mieltymysten muodostumiseen sekä ylipäänsä siihen, mitä ihmiset syövät. Sosiaaliset normit tarkoittavat sitä, miten yleistä yksilö ajattelee jonkin käyttäytymisen olevan tai kuinka hyväksyttävänä hän uskoo muiden ihmisten pitävän jotain tapaa käyttäytyä (Ball ym. 2010). Useissa tutkimuksissa on huomattu, että muiden määrittämien normit vaikuttavat yksilön ruokavalintoihin sekä syödyn ruoan määrään (Cruwys ym. 2015). Sosiaaliset normit voivatkin olla tärkeitä syömiseen vaikuttavia tekijöitä (Ball ym. 2010).

Ihmiset kuuluvat moniin eri viiteryhmiin, joissa voivat vallita erilaiset sosiaaliset normit, joten se ryhmä johon yksilö kussakin tilanteessa samaistuu määrittää, millaiset sosiaaliset normit ohjaavat hänen ruokavalintojaan. Esimerkiksi kuluttaja voi päätyä epäterveelliseen valintaan, jos viiteryhmän sosiaalisena normina on, että epäterveellinen ruokailu on tavallista (Louis ym. 2007). Näin ollen sosiaalisten normien vaikutus erilaisissa ruokailutilanteissa on huomioitava, sillä ne voivat joko edistää tai estää terveellisiä ruokailuvalintoja. Mikäli sosiaalisten normien huomataan olevan este jossakin kontekstissa, on mietittävä keinoja niiden muuttamiseen tai aktivoitava toinen sosiaalinen normi. Esimerkiksi yhden kaveriporukan sosiaalinen normi voi olla, että kasvien syöminen on epäsuotavaa, mutta jos heidät saadaan ajattelemaan laajemman yhteisön terveellisyyttä painottavia sosiaalisia normeja, kasvien syömisestä voi tulla hyväksyttävämpää.

Mallintaminen on toinen sosiaalisen ruokaympäristön ilmiö, jonka mukaan ihminen säätelee syödyn ruoan määrää sen perusteella paljonko ruokailutoveri syö. Useissa tutkimuksissa on todettu, että mallintaminen vaikuttaa siihen, mitä ja kuinka paljon ihmiset syövät (Cruwys ym. 2015). Sosiaaliset normit ja mallintaminen ovat myös toisiinsa liittyviä ilmiöitä. Deskriptiiviset normit eli se, miten toiset käyttäytyvät vaikuttavat voimakkaammin mallintamisen esiintymiseen kuin käskevät (injunctive) normit eli mitä muut ajattelevat, että yksilön tulisi tehdä (Cruwys ym. 2015). Cruwysin ym. (2015) artikkelissa todetaankin, että deskriptiiviset normit ovat keskeisiä mallintamisen muodostumisessa. Jos vallitsevat sosiaaliset normit ovat epäselviä, yksilöt syövät suuremmalla todennäköisyydellä omien mielihalujensa mukaan, jolloin mallintamista ei esiinny (Leone ym. 2007). Sosiaalisilla normeilla, varsinkin deskriptiivisillä, ja niiden selkeydellä on siis yhteys mallintamisen muodostumiseen. Potentiaalinen keino hyödyntää mallintamista ruokavalion parantamisessa onkin deskriptiivisten normien kautta. Muuttamalla niitä lähemmäksi ravitsemussuosituksia ja sopivaa annoskokoa vaikutukset välittyvät muiden ruokailutovereiden syömiseen heidän mallintaessaan havaitsemaansa deskriptiivistä normia.

Sosiaalinen tuki on kolmas mekanismi, jonka kautta muiden ihmisten vaikutus välittyy yksilön ruokavalintoihin. Sosiaalinen tuki tarkoittaa, kokeeko yksilö hänelle tärkeiden ihmisten, kuten perheen ja ystävien, tukevan häntä terveellisten valintojen tekemisessä (Anderson ym. 2007). Sosiaalisen tuen vaikutusta ruokavalioon on tarkasteltu useissa tutkimuksissa. Shaikhin ym. (2008) kirjallisuuskatsauksen mukaan sosiaalinen tuki on merkittävä hedelmien ja vihannesten käyttöä ennustava tekijä. Sillä on tärkeä rooli terveellisen ruokavalion edistämässä, mutta vaikutus ilmenee enimmäkseen epäsuorasti parantuneen minäpystyvyyden ja itsesäätelyn kautta (Anderson ym. 2007). Täten sosiaalinen tuki toimii vuorovaikutuksessa yksilöllisten tekijöiden kanssa. Ball ym. (2010) puolestaan tutkivat sosiaalisia normeja huomioiden sosiaalisen tuen vaikutuksen ja toteavat, että nämä todennäköisesti vaikuttavat ruokavalioon toisistaan riippumatta. Tämä tutkimustulos vahvistaa sitä, että sosiaalinen tuki ja sosiaaliset normit ovat erillisiä mekanismeja, joten molemmat on huomioitava tutkittaessa sosiaalisen ympäristön vaikutusta ruokavalintoihin.

Kuten edellä todettiin, sosiaalisen ruokaympäristön toimijoita ovat vanhemmat, ystävät, vertaiset ja muut yhteisön jäsenet (Story ym. 2008). Vanhemmilla on tärkeä rooli lasten

ravitsemuksessa, sillä he tekevät ruokaostokset ja opettavat lapsille ruokailutottumuksia. Mielitymykset kehittyvät nuorena ja se, miten vanhemmat syövät sekä millaista ruokaa kotona on tarjolla vaikuttaa lasten mieltymysten muodostumiseen (Hawkes ym. 2015). Jos vanhemmat kannustavat lapsiaan syömään terveellisesti, eivätkä käytä liian ankaria ruokailua koskevia sääntöjä, lasten ruokavalio on todennäköisesti melko terveellinen, kun taas tiukkojen rajoitusten on huomattu lisäävän lasten painoindeksiä (Couch ym. 2014). Lisäksi mikäli kotona on saatavissa terveellistä ruokaa, se parantaa ruokavalion laatua (Couch ym. 2014). Lapsena opittujen ruokailutottumusten on todettu usein pysyvän myös aikuisena (Craigie ym. 2011), joten jos vanhemmat onnistuvat opettamaan lapsilleen terveelliset mieltymykset ja ruokailutavat, ne voivat säilyä ja vaikuttaa positiivisesti ruokavalioon loppu elämän ajan.

Vanhempien lisäksi myös ystävien mielipiteillä ja toiminnalla on oma roolinsa ruokavalion terveellisyydessä. Ecuadorissa tehdyssä tutkimuksessa huomattiin, että monet nuoret olivat huolissaan siitä, mitä muut ajattelevat, jos syövät terveellisesti ja pelkäsivät, että heitä voidaan kiusata sen vuoksi (Verstraeten ym. 2014). Myös toisessa tutkimuksessa tuli esille, että jos lapset kokeilevat terveellisiä ruokia, ystävät kommentoivat sitä negatiivisesti, mikä koettiin esteenä terveellisille valinnoille (Evans ym. 2006). Vaterlausin ym. (2015) mukaan ystävien vaikutus ruokavalioon voi ilmetä myös sosiaalisen median kautta, sillä kun nuoret aikuiset näkivät ystäviensä ruokajulkaisuja, ne saivat heidät syömään ruokaa, kun heillä ei ollut nälkä tai herättivät halun valmistaa julkaisussa esiintynyttä ruokaa. Kuvan näkeminen saattoi kuitenkin herättää myös vastarintaa, joka esti sen vaikutuksen ruokavalintoihin (Vaterlaus ym. 2015). Työtoverit puolestaan vaikuttavat ruokailuvalintoihin työpaikalla. Esimerkiksi yhdessä yrityksessä haastateltu söi lounaan ravintolassa, koska vallitsevana normina oli, ettei eväitä tuoda kotoa ja toisessa yrityksessä työtoverit tilasivat toisinaan kaikille pikaruoka-aamiaisen (Jilcott ym. 2009). Ystävien mielipiteet, myös kuvitellut, ja teot voivat siis vaikuttaa yksilön ruokavalion terveellisyyteen erilaisissa ympäristöissä monien eri tapojen ja abstraktimman tason mekanismien kautta.

2.2.4 Makroympäristö

Makroympäristöt ovat mikroympäristöjä etäisempiä ja koostuvat useista sektoreista, kuten valtiovallasta, terveysjärjestelmästä sekä ruokateollisuudesta. Yksilö ei ole suoraan

tekemisissä sen kanssa, eikä pysty juuri vaikuttamaan siihen. Makroympäristö kuitenkin vaikuttaa mikroympäristöön ja sitä kautta kuluttajiin (Swinburn ym. 1999). Makroympäristön tekijät toimivat siis laajemmassa yhteiskunnan kontekstissa ja niiden vaikutukset näkyvät väestötasolla (Story ym. 2008). Mekanismeja, joiden kautta vaikutukset välittyvät ovat käytänteet sekä erilaiset lainsäädännölliset ja poliittiset toimet (Story ym. 2008). Edellä mainittujen lisäksi makroympäristön tekijöitä / toimijoita ovat esimerkiksi ruoan markkinointi, media, terveydenhoitojärjestelmä, kulttuuri ja ruoan jakelujärjestelmä (Story ym. 2008; Swinburn ym. 1999). Seuraavaksi esitellään lyhyesti muutama keskeinen makroympäristössä vaikuttava toimija / tekijä.

Valtiovalta voi vaikuttaa kansalaisiin erilaisilla poliittisilla toimilla, joiden tulisi luoda nuorille ympäristö, jossa terveellisten mieltymysten oppiminen on mahdollista ja lisäksi sen pitäisi poistaa kansalaisten kohtaamia esteitä, jotka vaikeuttavat terveellisten aikomusten toteuttamista (Hawkes ym. 2015). Valtio voi esimerkiksi asettaa ruoan hintoihin vaikuttavia veroja ja tukia, rajoittaa mainontaa ja markkinointia (McGill ym. 2015), säätää lakeja, jotka esimerkiksi määrittävät ruoan laatustandardit sekä toteuttaa valistuskampanjoita (Mozaffarian ym. 2018). Valtiolla on siis käytössään useita erilaisia keinoja, joiden avulla voidaan vaikuttaa sekä mikroympäristöön, että kuluttajien yksilöllisiin tekijöihin, ja huolellisesti toteutettuna ne voivat saada aikaan merkittäviäkin muutoksia kansalaisten ruokavalion laadussa.

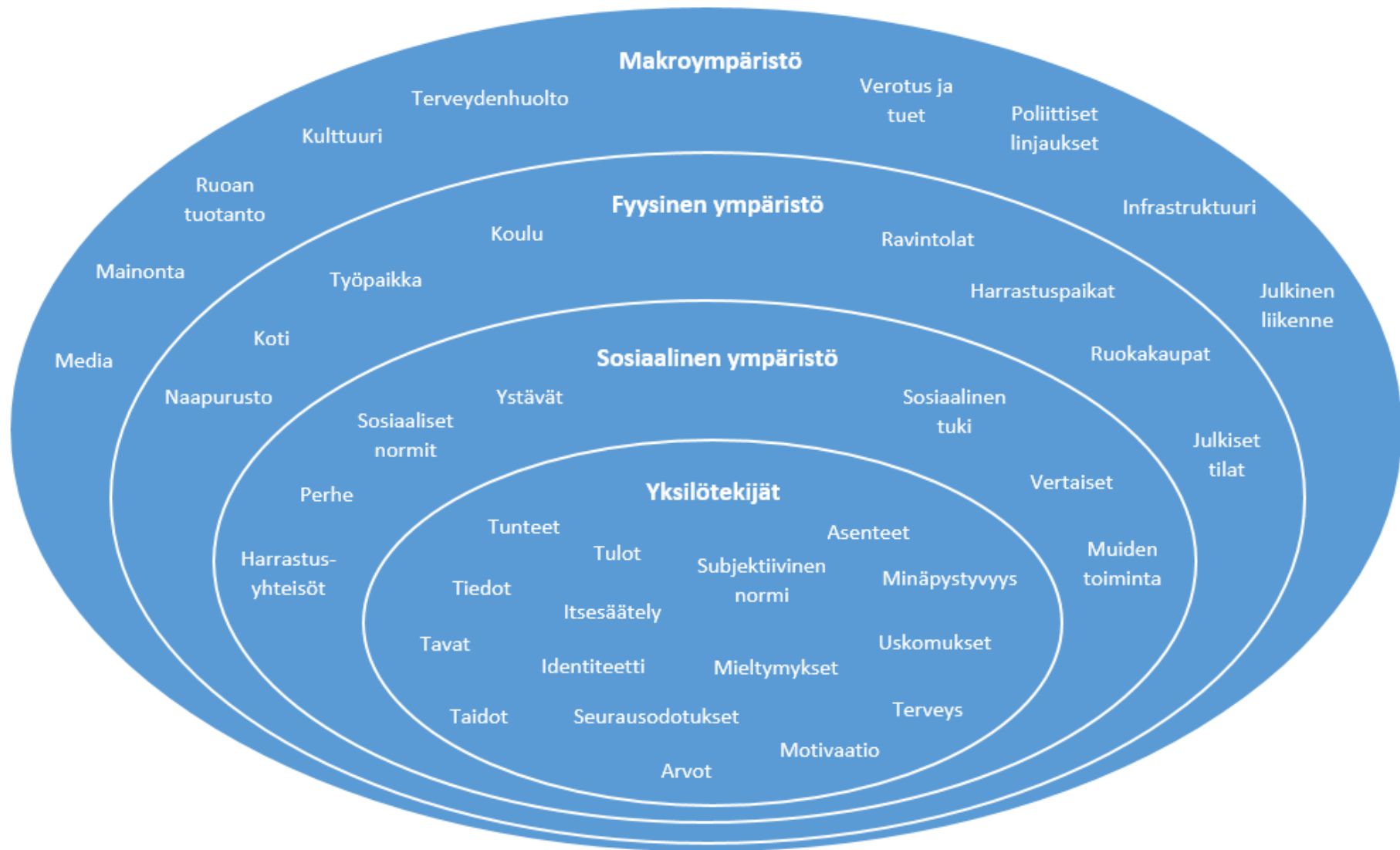
Markkinoinnin ja mainonnan avulla voi muokata kuluttajien valintoja sekä mieltymyksiä. Esimerkiksi epäterveellisen ruoan, jota mainostetaan enemmän, on huomattu olevan kuluttajien mielestä maukkaampaa kuin vähemmän mainostettu epäterveellinen ruoka, ja sitä kulutetaan enemmän makuarvion ollessa parempi (Harris & Bargh 2009). Markkinoinnin on myös todettu vaikuttavan lasten mieltymysten kehittymiseen sekä ruoan kulutukseen (Mozaffarian ym. 2018). Harris ym. (2009) huomasivat, että aikuisilla naposteluun kannustavat mainokset lisäävät sekä epäterveellisen että terveellisen ruoan kulutusta verrattuna kontrolliryhmään. Kaikkein vähiten söivät ne, joille näytetyissä mainoksissa kerrottiin ruokien ravitsemuksellisista hyödyistä (Harris ym. 2009). Markkinoinnin avulla voidaan siis vaikuttaa makumieltymyksiin sekä ruoan kulutukseen, joten ruokaympäristön vaikutuksia pohdittaessa tulisi tarkastella markkinoinnin roolia ruokavalion muodostumisessa. Se millaista ruokaa kuluttajille mainostetaan voi olla merkittävä este terveellisten valintojen tekemiselle.

Markkinoinnin lisäksi media voi vaikuttaa kansalaisiin uutisoinnin avulla. Naglerin (2014) tutkimuksessa huomattiin, että kuluttajien altistuminen ristiriitaisille viesteille joidenkin ruokien terveysvaikutuksista aiheuttaa hämmennystä ravitsemustiedossa ja johtaa vastaiskuun, joka näkyy heikompina aikomuksina syödä terveellisesti. Lisäksi löytyi todisteita, sille että ristiriitaiset viestit tietyistä tuotteista voivat saada kuluttajia epäilemään myös muita ravitsemussuosituksia, jolloin he saattavat tulla vähemmän vastaanottavaiseksi tulevaisuudessa kohtaamalleen ravitsemustiedolle (Nagler 2014). Media voi vaikuttaa kansalaisiin ainakin kahdella tavalla, jotka ovat agendan asettaminen ja kehystäminen (Gollust & Lants 2009). Agendan asettamisessa toimittajat valitsevat, millaisia asioita käsittelevät, mikä vaikuttaa siihen, mitä asioita yleisö pitää tärkeänä (Iyengar & Kinder 1987, ks. Gollust & Lants 2009). Kehystämisessä määritetään, millaisia näkökulmia korostetaan sosiaalisia ongelmia käsiteltäessä (Entman 1993, ks. Gollust & Lants 2009). Toimittajat median sisällöntuottajina pystyvät siis vaikuttamaan kansalaisten saamaan ravitsemustietoon sekä siihen, miten he tietoon suhtautuvat, ja toimivatko he sen mukaan asioiden käsittelytavasta riippuen. Esimerkiksi mediassa voidaan korostaa epäterveellisen ruokavalion haittoja sekä opettaa keinoja niiden välttämiseen. Vaihtoehtoisesti saatetaan jatkuvasti tiedottaa yksittäisistä tutkimustuloksista, jotka ovat ristiriidassa keskenään. Tällaiset toimittajien tekemät valinnat todennäköisesti vaikuttavat eri tavalla kuluttajien ravitsemustiedon ja ruokavalion kehittymiseen, ensimmäistä esimerkkiä vastaavat positiivisesti ja jälkimmäistä negatiivisesti.

Edellisten ruokavalintoja käsittelevien osioiden pohjalta kuvioon 2 on tiivistetty tekijöitä, toimijoita ja mekanismeja, jotka voivat vaikuttaa kuluttajien ruokavalintoihin. Ne on luokiteltu neljään kategoriaan, jotka ovat yksilötekijät, sosiaalinen ympäristö, fyysinen ympäristö ja makroympäristö. Sosiaalinen ja fyysinen ympäristö yhdessä muodostavat mikroympäristön. Kuvio vastaa ensimmäiseen tutkimuskysymykseen, ja se perustuu edellä käsiteltyyn teoriaan, erityisesti artikkeleihin Story ym. (2008), Booth ym. (2001) ja Swinburn ym. (1999).

Edellä on esitelty yksitellen erilaisia tekijöitä, jotka vaikuttavat kuluttajien ruokavalintoihin. Näin on usein toimittu myös tutkimuksissa, sillä yksilö- ja ympäristötekijöitä on tavallisesti tarkasteltu eristyksissä siten, että tutkitaan vain yhden tekijän vaikutusta ruokavalintoihin (Sleddens ym. 2015). Tämä ei kuitenkaan riitä vaan

eri tekijöitä tulisi tarkastella yhdessä, koska ne ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja näin yhdessä vaikuttavat kuluttajien valintoihin (Brug ym. 2008; Lytle & Sokol 2017; Story ym. 2008; Turner ym. 2018). Täten yksittäisen tekijän tarkastelu ja sen vaikutusten mallintaminen ruokavalintoihin ei luo kokonaisvaltaista ymmärrystä lukuisien muuttujien välisistä suhteista ja niiden aikaansaamasta yhteisvaikutuksesta.



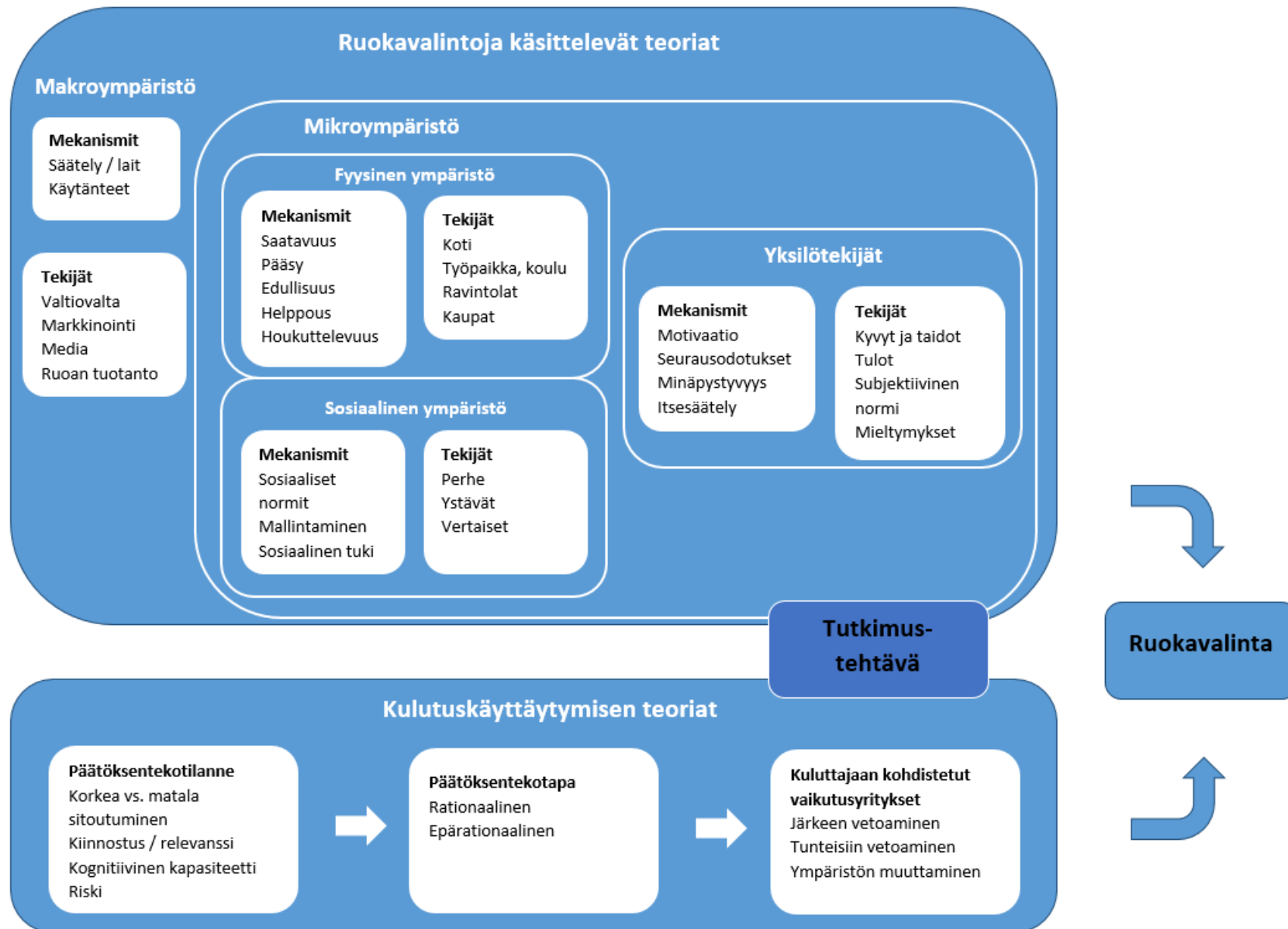
Kuvio 2. Kuluttajien ruokavalintoihin vaikuttavat tekijät

Tämä voidaan huomata myös erilaisista ruokavalintoja mallintavista viitekehyksistä, sillä ne yhdistävät yksilö ja ympäristötekijöitä. Esimerkiksi motivaatio, kyky, mahdollisuus -viitekehys (Rothschild 1999) tarkastelee kahta yksilö- ja yhtä ympäristötekijää. EnRG-viitekehys puolestaan huomioi ANGELO-viitekehyksessä esiteltyjen ympäristötekijöiden, kuten mikro- ja makroympäristön sekä erilaiset ympäristön tyypit, ja yksilöllisten tekijöiden, kuten asenteiden ja tapojen vaikutuksen painonhallintaan (Kremers ym. 2006). Kolmas hyödyllinen malli on nimeltään ekologinen viitekehys, joka on hyvä lähtökohta ohjaamaan tutkimusta, sillä se on mainituista viitekehyksistä monipuolisin. Se huomioi ruokavalintoihin vaikuttavat useat ulottuvuudet eli yksilölliset tekijät, mikroympäristön fyysiset ja sosiaaliset tekijät sekä makroympäristön ja tunnustaa niiden vuorovaikutuksen (Story ym. 2008). Tässä tutkimuksessa ruokavalintoja tarkasteltaessa käytetäänkin tällaista kokonaisvaltaista näkökulmaa ja tutkitaan useiden tekijöiden vaikutuksia samanaikaisesti.

2.3 Teoreettisen viitekehyn synteesi

Tutkimuksen teoreettinen viitekehys on synteesi kuluttajan päätöksentekoa käsittelevistä sekä ruokavalion kontekstissa luoduista teorioista, ja se on esitetty kuviossa 3. Viitekehyn osia on käsitelty edellisissä luvuissa. Kuluttajakäyttäytymiseen ja päätöksentekoon liittyvä aikaisempi tutkimus luo tälle tutkimukselle pohjan, joka auttaa ymmärtämään erityisesti päätöksenteon luonnetta (rationaalinen vs. epärationaalinen), siihen vaikuttavia tekijöitä (sitoutumisen aste, motivaatio, kognitiivinen kapasiteetti) sekä keinoja vaikuttaa päätöksentekoprosessiin ja -tapaan (vetoaminen järkeen tai tunteisiin tai ympäristön muuttaminen).

Kuviossa ensimmäisenä askeleena on, että kuluttaja pohtii, millainen päätöksentekotilanne on kyseessä, jolloin hän miettii, kuinka tärkeä päätös on, miten kiinnostunut hän on aiheesta ja kuinka suuri riski tilanteeseen liittyy. Näiden tuloksena määrittyy, tehdäänkö päätös rationaalisesti vai epärationaalisesti, jolloin selviää myös, kuinka paljon aikaa ja vaivaa prosessiin uhrataan. Kuluttajan tehdessä päätöstä häneen vaikuttavat eri toimijat erilaisin tavoin, kuten vetoamalla järkeen tai tunteisiin. Lisäksi toimijat voivat muokata ympäristöä niin, että se ohjaa kuluttajaa ja hän päätyy lähes automaattisesti toivottuun valintaan.



Kuvio 3. Teoreettisen viitekehyksen synteesi

Vaikutusyritykset voivat kohdistua myös päätöksentekotapaan, sillä ne voivat pyrkiä aktivoimaan kuluttajan rationaalisen puolen tai vaihtoehtoisesti kannustavat hyödyntämään intuitiivista epärationaalista päätöksentekoa. Täten vaikutusyritykset voivat esiintyä jo aiemmin, mutta yksinkertaisuuden vuoksi ne on esitetty kuviossa vasta kolmantena. Päätöksentekoprosessin ja vaikutusyritysten tuloksena kuluttaja lopulta tekee ruokavalinnan.

Tutkimuksen ruokavalio-kontekstin vuoksi viitekehyksessä on huomioitava sen tuomia erityispiirteitä. Tähän liittyvät esimerkiksi ruokaympäristöä havainnollistavat mallit, jotka erittelevät erilaisia ruokaympäristön osatekijöitä, toimijoita ja muita asioita, jotka vaikuttavat ruokavalioon. Ruokaympäristön osatekijät jakautuvat yksilötekijöihin, fyysiseen ja sosiaaliseen ympäristöön sekä makroympäristöön. Jokaisen ulottuvuuden yhteydessä on esitelty keskeisiä toimijoita, ympäristöjä ja piirteitä, eli tekijöitä, jotka valintoihin vaikuttavat sekä mekanismeja, joiden kautta eri tekijöiden vaikutukset välittyvät ruokavalintoihin. Kaikki ulottuvuudet ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja siksi ne on esitetty kuviossa sisäkkäin. Ne vaikuttavat yhdessä kuluttajan päätöksentekoon ja johtavat lopulta ruokavalintaan. Ruokavalintoja kuvaava osio perustuu edellä käsiteltyihin lukuisiin artikkeleihin, jotka mallintavat ruokaympäristöä. Keskeisimpiä lähteitä ovat Storyn ym. (2008), Turnerin ym. (2018), Boothin ym. (2001) ja Caspin ym. (2012) artikkelit.

Tutkimustehtävä on kuvion ytimessä yhdistämässä ruokavalintojen sekä kulutuskäyttäytymisen teorioita, sillä ne ohjaavat tutkimuksen toteutusta ja auttavat vastaamaan tutkimustehtävään. Myös tutkimuskysymykset pystytään liittämään teoreettiseen viitekehykseen. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen ruokavalintoihin vaikuttavista tekijöistä vastataan ylemmän laatikon avulla, sillä siinä ne on listattu tiiviisti aiemman kattavamman käsittelyn pohjalta. Toiseen tutkimuskysymykseen erilaisten tekijöiden vaikutuksesta aikomuksiin syödä terveellisesti saadaan tukea koko kuvioista. Ensinnäkin ylemmässä osassa on tunnistettu keskeisiä ruokailun kontekstissa vaikuttavia tekijöitä, kuten yksilötekijät sekä fyysinen ja sosiaalinen ympäristö. Näitä tekijöitä tarkastellaan empiirisessä osiossa, jossa pyritään löytämään faktorit, joiden avulla voidaan mallintaa eri tekijöiden vaikutusta aikomuksiin syödä terveellisesti. Kuvion alempi osa puolestaan valottaa tarkemmin kuluttajan käyttäytymistä ja auttaa ymmärtämään, että kuluttaja toimii sekä rationaalisesti että epärationaalisesti, jolloin

erilaisissa päätöstilanteissa vaikuttavat erilaiset tekijät. Esimerkiksi kuluttajan ollessa kiinnostunut käsillä olevasta ruokavalinnasta hänen motivaationsa päätöksen tekemiseksi on korkea, jolloin hän tekee sen todennäköisemmin rationaalisesti. Tämä tarkoittaa, että kuluttajan yksilötekijöillä on luultavasti suurempi vaikutus lopputulokseen. Puolestaan kuluttajan sitoutumisen ollessa matala hän tekee päätöksen todennäköisemmin epärationaalisesti, koska ei ole motivoitunut prosessoimaan informaatiota. Tällöin ympäristötekijöillä, kuten terveellisen ruoan tarjonnalla ja kavereiden toiminnalla voi olla suurempi vaikutus valintaan. Viitekehys auttaa vastaamaan myös kolmanteen tutkimuskysymykseen ohjauskeinoista, joiden avulla kuluttajia voidaan ohjata terveellisempiin valintoihin. Yläosa kertoo ruokavalion kontekstin tekijöistä ja toimijoista, jotka vaikuttavat valintoihin ja voivat toteuttaa ohjauskeinoja. Kuvion alaosa puolestaan auttaa ymmärtämään, millaiset keinot toimivat parhaiten erilaisissa päätöksentekotilanteissa.

3 METODOLOGIA

3.1 Tieteenfilosofiset lähtökohdat

Tieteellistä tutkimusta ohjaavat aina tieteenfilosofiset ontologiset, epistemologiset sekä metodologiset oletukset, ja tutkijan on valittava, mihin tieteenfilosofiseen suuntaukseen hän tutkimuksensa perustaa. Ontologia viittaa siihen, mitä on olemassa, epistemologiset kysymykset pohtivat kriteerejä, joiden avulla voidaan arvioida tiedon oikeellisuutta ja metodologia tarkoittaa, millaisella tutkimusstrategialla voidaan luoda uutta tietoa (Hunt & Hansen 2009, 111). Tieteenfilosofiset maailmankuvat voidaan asettaa jatkumolle, jonka toisessa ääripäässä on naiivi realismi ja toisessa naiivi relativismi. Naiivin realismin mukaan on olemassa vain yksi universaali totuus ja todellisuuden luonne on mahdollista ymmärtää objektiivisesti tarkkailemalla. Naiivissa relativismissa puolestaan todellisuus on sosiaalinen konstruktio, eikä yksilöiden ulkopuolella ole todellisuutta, jolloin objektiivista todellisuutta ei ole olemassa. Subjektiiivisia totuuksia voidaan ymmärtää analysoimalla yksilöiden kokemuksia (Järvensivu & Trönroos 2009).

Nämä ääripäät ovat hyvin jyrkkiä, joten niiden soveltaminen tutkimuksen pohjana on hyvin hankalaa. Esimerkiksi jos naiivin realismin mukaan uskotaan, että on olemassa vain yksi todellisuus, miten voidaan perustella ihmisten erilaiset makumieltymykset, jotka ovat tärkeä ruokavalintoihin vaikuttava tekijä. Koska eri ihmiset pitävät erilaisista ruoista, ei voida objektiivisesti määrittää hyviä ja huonoja ruokia, sillä mieltymys on jokaisen henkilökohtainen subjektiivinen arvio. Toisaalta jos uskotaan naiivin relativismin mukaan, ettei ole objektiivista todellisuutta, miten voidaan sanoa, että kasvien ja hedelmien syöminen edistää terveyttä. Tieteellisissä tutkimuksissa on todettu, että keho tarvitsee kasviksia voidakseen hyvin, eikä se riipu ihmisen subjektiivisesta kokemuksesta. Esimerkiksi C-vitamiinin puutos aiheuttaa keripukin ja johtaa kuolemaan (Terveyskirjasto 2018), vaikka yksilö kuinka haluaisi uskoa säilyvänsä terveenä ilman C-vitamiinia. Vaikuttaa, että on olemassa sekä objektiivisia että subjektiivisia totuuksia, jotka yhdessä muodostavat maailman. Täten tarvitaan maltillisempi maailmankatsomus avuksi tutkimuksen tekemiseen. Rodin (2009) mukaan markkinoinnissa on käyty kiivasta väittelyä filosofisten suuntausten paremmuudesta. Keskeistä ei kuitenkaan ole osoittaa, että yksi suuntaus on muita parempi, vaan tulisi tunnustaa, että kiista näkökulmien välillä

ei tule koskaan ratkeamaan, mutta sen ei tulisi estää toisiaan täydentävien markkinoinnin tutkimusten toteuttamista. Tutkijoiden pitäisikin saada vapaasti valita haluamansa filosofia, koska se määrittää vain, mitä tutkitaan ja miten se tehdään, eikä tutkimuksen arvoa (Rod 2009).

Tämän tutkimuksen tieteenfilosofiset lähtökohdat perustuvat kriittiselle realismille, sillä sen avulla voidaan parhaiten vastata tutkimustehtävään eli tunnistaa ja analysoida kuluttajien päätöksentekoon vaikuttavia tekijöitä sekä keinoja, joilla ostopäätöksiin voidaan vaikuttaa. Seuraavaksi esitellään, millä perusteilla valinta on tehty. Kriittisen realismin ontologian mukaan on olemassa yksi totuus, mutta lisäksi paikallisempia yhteisössä sosiaalisesti rakennettuja totuuksia (Järvensivu & Trönroos 2009). Tässä tutkimuksessa pyrittiin löytämään niin sanottuja universaaleja tekijöitä, jotka vaikuttavat aikomuksiin syödä terveellisesti, mutta niiden aikaansaamien vaikutusten suuruus voi vaihdella eri ihmisten välillä. Esimerkiksi ruoan hinta voi määrittää pienituloisten kuluttajien kohdalla pitkälti, mitä he ostavat, mutta suurituloisilla on varaa ostaa juuri sitä mitä haluavat. Pienituloisille hinta on siis merkityksellinen asia, mutta suurituloisille se ei ole niin suuressa asemassa. Tällöin ruoan hinta on universaali tekijä, mutta paikallinen totuus on, että sen vaikutuksen voimakkuus vaihtelee eri kuluttajaryhmien eli yhteisöjen välillä. Kriittisen realismin ontologiset olettamukset soveltuvatkin hyvin tähän tutkimukseen, koska tutkitaan aihetta, jossa on olemassa sekä universaaleja että paikallisia yhteisösidonnaisia totuuksia. Kriittinen realismi ja maltillinen konstruktionismi ovat melko lähellä toisiaan, mutta ensimmäisessä universaalien totuuksien löytäminen on keskeisempää, kun taas jälkimmäisessä ollaan avoimempia paikallisille totuuksille (Järvensivu & Trönroos 2009). Tähän tutkimukseen sopii paremmin kriittinen realismi, sillä vaikka tunnustetaan, että kuluttajien valintoihin vaikuttavien tekijöiden merkittävyys vaihtelee eri ryhmien välillä luoden paikallisia totuuksia, tarkoituksena on löytää kausaalisia tekijöitä ja tehdä yleistyksiä, jolloin pyritään lähemmäksi universaalia totuutta.

Kriittisen realismin epistemologisten olettamusten mukaan on mahdollista päästä lähemmäksi universaalia totuutta empiiristen havaintojen avulla (Järvensivu & Trönroos 2009). Sayerin (1992, 5) mukaan tietomme maailmasta voi kuitenkin olla virheellistä, mutta sitä voidaan korjata empiiristen kokeiden avulla. Tieto kehittyy sekä kumulatiivisesti vakaissa käsitteellisissä viitekehyksissä että disruptiivisesti

universaalilla käsitteiden yhtäaikaaisella muutoksella (Sayer 1992, 5). Kriittinen realismi siis hyväksyy, että tiede on erehtyväistä, mutta kokeita suorittamalla voidaan löytää luotettavaa tietoa varsinkin, kun havainnot kumuloituvat ajan saatossa ja tukevat toisiaan. Silti täysin uusi merkittävä löydös voi mullistaa kaiken ja luoda uuden käsityksen totuudesta. Esimerkiksi useissa tutkimuksissa on tarkasteltu saatavuuden vaikutusta ruokavalintoihin (Gustafson ym. 2012) ja lukuisten tutkimusten myötä on saatu melko johdonmukaisia todisteita sen vaikuttavuudesta Yhdysvalloissa (Cummins ja Macintyre 2006). Täten voidaan yhä luotettavammin sanoa, että ruoan parempi saatavuus on positiivisessa yhteydessä terveelliseen ruokavalioon. Kuitenkin jos jossain tutkimuksessa pystyttäisiin vakuuttavasti todistamaan, että saatavuudella ei ole vaikutusta ja aikaisemmat tulokset ovat johtuneet esimerkiksi mittausvirheistä, tiedeyhteisö muuttaisi kantaansa todeten, ettei sillä ole yhteyttä ruokavalintoihin.

Ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä tutkittaessa on esiintynyt paljonkin ristiriitaisia tuloksia (esim. Gustafson ym. 2012) ja on vielä monta asiaa, jotka vaativat lisätutkimusta (Brug 2008). Kriittisen realismin lähestymistapa epistemologisiin kysymyksiin sopiikin hyvin tähän tutkimukseen. Sen myötä tunnustetaan, että tietomme maailmasta ei ole täydellinen, mutta tutkimalla sitä voidaan parantaa. Emme tiedä vielä läheskään kaikkia asioita, jotka vaikuttavat ruokavalintoihin, mutta tämän tutkimuksen avulla tietomme voi lisääntyä. Lisäksi kriittisen realismin erehtyväisyys-olettamuksen ansiosta aikaisempaan tutkimukseen muistaa suhtautua kriittisesti, koska tuloksissa voi olla virheitä. Näitä voidaan korjata, jos uusissa tutkimuksissa löytyy riittävästi näyttöä, joka kumoaa aiemmat tulokset. Tieteen erehtyväisyyden tunnustaminen auttaa asettamaan myös omat tulokset kriittisen tarkastelun alle, jolloin niitä ei pidä lopullisena totuutena, vaan hyväksyy, että on voinut tehdä virheitä ja myöhemmin joku voi osoittaa tulokset vääriksi.

Metodologiset valinnat liittyvät siihen, miten uutta tietoa luodaan eli millaista tutkimusstrategiaa käytetään (Hunt & Hansen 2009, 111). Kriittisessä realismissa tutkimus toteutetaan usein abduktiivisesti, jolloin käytetään sekä aiempaa teoriaa että tutkimuksessa saatavaa dataa uuden tiedon luomisessa (Järvensivu & Trönroos 2009). Se siis yhdistää deduktiivisen tutkimuksen, jonka lähtökohtana on aineiston analyysi aikaisemman teoria pohjalta sekä sen testaaminen, ja induktiivisen tutkimuksen, jossa aineiston avulla tehdään havaintoja ja edetään yleisempiin väittämiin, eikä ennalta

määriteltyjen teorioiden anneta vaikuttaa päätelmiin (Saaranen-Kauppinen & Puusniekka 2006).

Abduktiivisessa tutkimuksessa voidaan tunnistaa deduktiivisia, induktiivisia ja abduktiivisia vaiheita (Järvensivu & Trönroos 2009), joita esiintyi myös tässä tapauksessa. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastattiin aikaisemman teorian pohjata, joten vaihe oli vahvasti deduktiivinen. Toinen deduktiivinen vaihe esiintyi regressioanalyysissä, kun testattiin eri tekijöiden vaikutusta aikomuksiin syödä terveellisesti. Ne oli johdettu aikaisemman tutkimuksen perusteella, joten tavoitteena oli teorian testaaminen. Tutkimuksen vahvasti induktiivinen vaihe esiintyi tarkasteltaessa aikomuksiin vaikuttavien tekijöiden esiintymistä ja niiden tasojen vaihtelua. Tähän ei käytetty aikaisempaa teoriaa, vaan havaintoja tehtiin puhtaasti aineiston perusteella. Abduktiivinen vaihe oli johtopäätöksissä ohjauskeinoja käsittelevässä osiossa, jossa yhdistettiin aikaisempaa teoriaa sekä induktiivisen päättelyn avulla tehtyjä havaintoja, jotta voitiin antaa suosituksia ohjauskeinoista, niiden kohdentamisesta eri ihmisryhmille sekä priorisoimisesta. Käyttämällä aikaisempia teorioita saatiin tutkimukselle luotua vahva ja luotettava pohja, joka antoi suuntaa sekä auttoi esiymmärryksen luomisessa. Induktiivisen osuuden ansiosta pystyttiin tekemään täysin uusia havaintoja ja lopulta abduktiivisen päättelyn avulla yhdistämään teoria ja havainnot uuden tiedon luomiseksi. Abduktiivinen tutkimusstrategia sopi siis tähän tutkimukseen erinomaisesti, koska sen ansiosta päästiin hyödyntämään sekä deduktiivisen että induktiivisen lähestymistavan hyviä puolia.

3.2 Kvantitatiivinen tutkimus ja aineiston keruu

Tässä tutkimuksessa haluttiin tarkastella ruokavalioon liittyvien tekijöiden vaikuttavuutta sekä niiden esiintymistä eri kuluttajien välillä, mikä edellyttää kvantitatiivista tutkimusasetelmaa. Kvantitatiivisessa tutkimuksessa käsitellään numeerista dataa, aineiston keruussa käytetään yleensä kyselylomakkeita (Kent 2007, 10) ja analyysi toteutetaan tilastollisten menetelmien avulla (Malhotra & Birks 2006, 132). Kentin (2007, 227, 229) mukaan kvantitatiivisessa tutkimuksessa tavoitteena on tutkia suurta määrää tapauksia, kuten ihmisiä, mutta aina ei pystytäkään tutkimaan koko joukkoa sen suuren koon vuoksi. Tällöin käytetään perusjoukosta valittua pienempää otosta, jonka perusteella voidaan vetää koko perusjoukkoa koskevia johtopäätöksiä. Perusjoukko on määriteltävä

huolellisesti ja otosta tehtäessä pyritään edustavan otannan saamiseen tutkimuksen tulosten luotettavuuden varmistamiseksi (Kent 2007, 227, 229, 231). Tässä tutkimuksessa perusjoukkona ovat Suomessa asuvat kuluttajat ja pyyntö tutkimukseen osallistumisesta lähetettiin noin miljoonalle suomalaiselle päivittäistavarakauppaketjun kanta-asiakaskortin omistajalle eli vastaajat valikoituivat kyselyyn kortin omistajuuden mukaan. Hyvin suurella osalla suomalaisista kuitenkin on kyseinen kortti, joten potentiaalinen otanta edustaa melko hyvin koko väestöä. Eroja kuitenkin aiheutuu siitä, että kyselyyn vastaavat todennäköisemmin ne, jotka ovat kiinnostuneita teemasta tai muutoin aktiivisia, joten passiivisemmat sekä ravitsemukseen välinpitämättömästi suhtautuvat ovat luultavasti aliedustettuina. Otannan edustavuuteen kiinnitetään huomiota aineiston kuvauksen yhteydessä, jossa otantaa verrataan koko väestöön.

Tässä tutkimuksessa tavoitteena oli tutkia eri tekijöiden välisiä vaikutussuhteita eli kausaliitteita, johon tarvitaan kvantitatiivisia menetelmiä. Tieteellisessä tutkimuksessa ei voida varmasti sanoa, että jokin tekijä aiheuttaa toisen, mutta on mahdollista tarkastella näitä syy-seuraussuhteita ja vetää johtopäätös, että ensimmäinen tekijä on todennäköisesti yksi seuraukseen johtavista tekijöistä (Malhotra & Birks 2006, 259). Kvantitatiivista dataa kerätään kyselylomakkeella, jossa kysymyksissä on etukäteen määritellyt vastausvaihtoehdot sekä arvot, joista vastaaja valitsee, ja jotka sitten koodataan numeeriseen muotoon (Malhotra & Birks 2006, 119). Kyselyn etuja ovat kyselyn helppo hallittavuus, datan yhdenmukaisuus rajallisten vastausvaihtoehtojen vuoksi ja datan analysoinnin sekä tulkinnan yksinkertaisuus (Malhotra & Birks 2006, 225). Kyselytutkimuksen avulla voidaan siis melko helposti kerätä ja analysoida suuri määrä vastauksia, jolloin pystytään luomaan tietoa ja tekemään suurempaa ihmisjoukkoa koskevia yleistyksiä. Kyselyn haittapuolia ovat, että vastaajat eivät välttämättä halua tai pysty vastaamaan kysymyksiin, ennalta määritellyt vastausvaihtoehdot voivat johtaa heikkoon valideuteen esimerkiksi uskomuksia tutkittaessa, ja kysymysten muotoilu niin, että vastaajat ymmärtävät ne, on haastavaa (Malhotra & Birks 2006, 225). Kyselyssä voi siis aiheutua ongelmia, jos vastaaja ei ole tietoinen kaikista tekijöistä, jotka esimerkiksi vaikuttavat hänen ostopäätökseensä niitä suoraan kysyttäessä. Hän voi myös hävetä todellista syytä, mikäli kyseessä on arkaluontoinen asia, jolloin hän saattaa vastata tietoisesti epärehellisesti. Molemmat tekijät heikentävät tulosten luotettavuutta.

Kyselyssä vastausvaihtoehdot on määritelty ennalta, joten joskus vastaaja ei löydä sellaista, joka sopii hänelle. Jos ei ole annettu mahdollisuutta jättää kysymystä tyhjäksi tai antaa avointa vastausta, tulokset vääristyvät. Asteikkoa käytettäessä on myös hyvä antaa riittävän laaja skaala, kuten 1–7, jotta vastaajat löytävät vaihtoehdon, joka on mahdollisimman lähellä heidän todellista mielipidettään. Liian suuri skaala voi kuitenkin tehdä vastaamisesta hankalaa ja vaihtoehtojen väliset erot voivat olla niin pieniä, että niistä tulee merkityksettömiä. Esimerkiksi skaalalla 1–13 ero 9 ja 10 välillä voi olla olematon ja hyvin subjektiivinen. Mikäli kyselynlaatija epäonnistuu kysymysten ja vastausvaihtoehtojen muotoilussa, tutkija ja vastaaja saattavat ajatella kysymyksen tarkoittavan eri asiaa, jolloin vastaukset eivät kerro siitä, mitä tutkija todella halusi ymmärtää, eikä hän välttämättä edes tajua virhettään. Näihin kaikkiin heikkouksiin on kiinnitettävä erityistä huomiota kyselyä laadittaessa, mutta onnistuttaessa hyvällä lomakkeella voidaan kerätä luotettavia vastauksia helposti laajalta ihmisjoukolta, jolloin saadaan arvokasta tutkimusmateriaalia. Lomake soveltui siis erittäin hyvin aineistonkeruumenetelmäksi tähän tutkimukseen, koska haluttiin tavoittaa laaja ihmisjoukko ja kartoittaa heidän asenteitaan terveellistä ruokavaliota kohtaan. Valmiiksi strukturoitujen vaihtoehtojen ansiosta vastaukset olivat yhdenmukaisia, joten niiden analysointi ja tulkitseminen oli melko helppoa, jolloin niistä pystyttiin tekemään hyödyllisiä, yleistettävissä olevia johtopäätöksiä.

Tämän tutkimuksen aineisto kerättiin nettikyselyllä kesä-heinäkuussa 2018 osana laajempaa tutkimusprojektia, ja vastauksia saatiin yli 12 000. Lomakkeessa käytetyt väittämät johdettiin aikaisemmista tutkimuksista, mikä parantaa tutkimuksen luotettavuutta, sillä mittariston validiteetti ja reliabiliteetti on jo valmiiksi testattu (Metsämuuronen 2009, 67). Väittämät on esitetty faktorianalyysin yhteydessä taulukossa 6. Kysymyspatteristo perustuu Ajzenin kehittämään suunnitellun käyttäytymisen teoriaan, jossa aikomuksia mitataan asenteen, subjektiivisen normin ja käyttäytymistä koskevan hallinnantunteen avulla (Ajzen 2006). Asennetta koskevat kysymykset on johdettu Al-Swidin ym. (2014) artikkelista, jossa tutkittiin kuluttajien aikomuksia ostaa luomuruokaa. He kysyivät vastaajilta erilaisia syitä, miksi he haluavat sitä ostaa. Näistä kehitettiin tämän tutkimuksen kontekstiin soveltuvat kolme kysymystä, joilla kartoitetaan vastaajien motiiveja terveellisten ruokavalintojen tekemiseen. Subjektiivinen normi nimettiin tässä tutkimuksessa sosiaalseksi normiksi (ks. perustelut luvusta 2.2.1) ja myös sitä koskevat kysymykset, jotka mittaavat vastaajan läheisten suhtautumista terveelliseen

ruokavalioon, saatiin Al-Swidin ym. (2014) artikkelista. Lisäksi Jun ja Arendt (2016) ovat käyttäneet samantyyllisiä kysymyksiä kuin tässä sovelletut *Minulle läheiset ihmiset arvostavat, jos teen terveellisiä ruokavalintoja* ja *Minulle läheiset ihmiset tekevät enenevässä määrin terveellisiä ruokavalintoja*. Hallinnan tunnetta mittaavista viidestä kysymyksestä Al-Swidi ym. (2014) ovat käyttäneet neljää. Viidennestä kysymyksestä *Minulla on mahdollisuus tehdä terveellisiä ruokavalintoja* löytyy lähes vastaava versio Junin ja Arendtin (2016) sekä Filan ja Smithin (2006) tutkimuksista. Tämän ulottuvuuden kysymykset mittaavat vastaajan kykyä terveellisten valintojen tekemiseksi. Myös aikomuksia koskevat kolme kysymystä johdettiin Al-Swidin ym. (2014) artikkelista. Tosin siinä aikomuksia ei ollut rajattu tiettyyn aikahorisonttiin, vaan puhuttiin yleisesti tulevaisuudesta. Fila ja Smith (2006) tutkivat nuorten aikomuksia syödä terveellisesti ja he rajasivat ajan koskemaan seuraavaa viikkoa. Kysymyspatteristo on johdettu aikaisemmista tutkimuksista, mutta kysymykset ovat esiintyneet hieman eri konteksteissa ja erilaisin sanamuodoin. Kyseessä on siis sovellettu versio, joka on räätälöity tutkimuksen kontekstiin sopivaksi.

Tässä työssä keskitytään kyselylomakkeen yhteen osioon, jossa vastaajia pyydettiin arvioimaan Likertin asteikolla 1–7 suhtautumistaan terveellisiin ruokavalintoihin kuvaaviin väittämiin. Ääripää 1 tarkoitti täysin eri mieltä ja toinen ääripää 7 täysin samaa mieltä. Vastaajien profiilia kartoitettiin lisäksi perinteisten taustamuuttujien, kuten koulutusasteen ja kuukausitulojen avulla. Tutkimuksessa kysyttiin arkaluontoisiakin asioita, joten myös tutkimuseettiset asiat oli huomioitava. Tutkimuslomake on käytetty Helsingin yliopiston tutkimuseettisessä toimikunnassa, joka totesi sen hyvien tieteellisten käytäntöjen mukaiseksi. Lisäksi vastaajien anonymiteetti on turvattu eli heitä ei voi tunnistaa vastausten perusteella.

3.3 Aineiston kuvaus

Taulukossa 3 on esitetty kyselyyn vastanneiden kotitalouksien yhteenlasketut bruttotulot kuukaudessa ja vastaajien siviilisäät. Koko väestöön verrattuna vastaajat ovat selvästi suurituloisempia, sillä kotitalouden kuukausitulojen mediaani sijoittuu luokkaan 3 000–4 499 €/kk. Vuonna 2017 kotitalouksien käytettävissä olevien rahatulojen mediaani oli vuodessa 23 041 € (Findikaattori 2018), mikä vastaa 1 920 €/kk. Tulovero ei kuitenkaan välttämättä ole niin suuri kuin vaikuttaa, sillä koko väestössä yksihenkisiä talouksia on

huomattavasti enemmän kuin aineistossa, jolloin kotitalouden kuukausiansiot ovat todennäköisesti pienemmät verrattuna tilanteeseen, jossa taloudessa kaksi henkeä on työelämässä. Aineistossa oli huomattavasti enemmän kahden hengen talouksia, mikä nostaa mediaanituloa. Siviilisäädyn osalta naimisissa olevat ovat aineistossa yliedustettuina, sillä heitä on 48%, kun koko väestössä luku on 36% (Tilastokeskus 2018) ja vastaavasti naimattomat aliedustettuina, sillä heitä on 38% (avoliitossa tai naimaton). Naimattomia koko väestöstä on 48% ja leskiä tai eronneita yhteensä 16% (Tilastokeskus 2018). Leskien ja eronneiden osuus vastaajista on hyvin lähellä koko väestöä.

Taulukko 3. Kotitalouden bruttotulot ja vastaajien siviilisäätty

Kotitalouden bruttotulot	N	Prosentti- osuus	Kumulatiivinen %
Alle 1500 euroa kuukaudessa	1105	9,1	9,1
1500 - 2999 euroa kuukaudessa	2559	21,0	30,1
3000 - 4499 euroa kuukaudessa	2823	23,2	53,3
4500 - 5999 euroa kuukaudessa	2053	16,9	70,1
6000 - 7499 euroa kuukaudessa	1391	11,4	81,5
7500 - 8999 euroa kuukaudessa	786	6,5	88,0
9000 euroa tai enemmän kuukaudessa	708	5,8	93,8
En osaa / en halua sanoa	757	6,2	100,0
Yhteensä	12182	100,0	
Puuttuvat vastaukset	41		
Yhteensä puuttuvat huomioiden	12223		

Siviilisäätty	N	Prosentti- osuus	Kumulatiivinen %
Naimisissa tai rekisteröidyssä parisuhteessa	5801	47,6	47,6
Avoliitossa	2437	20,0	67,6
Eronnut tai asumuserossa	1469	12,1	79,7
Leski	344	2,8	82,5
Naimaton	2131	17,5	100,0
Yhteensä	12182	100,0	
Puuttuvat vastaukset	41		
Yhteensä puuttuvat huomioiden	12223		

Kyselyyn vastanneista 94% oli suorittanut vähintään keskiasteen koulutuksen ja ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita oli noin 25%. Verrattaessa koko väestöön vastaajat olivat jonkin verran korkeammin koulutettuja, sillä vähintään keskiasteen suorittaneita on väestössä 71% ja ylemmän korkeakoulututkinnon suorittaneita 9%. (Tilastokeskus 2018).

Työelämässä vastaajista oli 60%, eläkkeellä 21%, opiskelijoita 5% ja työttömiä 5%. Loput vastaajista kuuluivat näitä pienempiin ryhmiin elämäntilanteen/ammatin osalta. Työllisten, työttömien, eläkeläisten ja opiskelijoiden osalta aineisto oli melko lähellä koko väestöä, sillä vähintään 15-vuotiaista työllisiä on 54%, työttömiä 5%, vähintään 65-vuotiaita (eli todennäköisesti eläkeläisiä) 26% ja opiskelijoita korkeakoulussa tai aikuisopinnoissa 6% (Tilastokeskus 2018). Vastaajista yksin asui 26%, kaksihenkisiä kotitalouksia oli 40% ja vähintään kolmen hengen talouksia oli loput 34%. Aineistossa olivat aliedustettuina yksin asuvat, sillä koko väestössä heitä on 43%, kahden hengen talouksia on 33% ja vähintään kolmen hengen talouksia on 24% (Tilastokeskus 2018). Kaikki kyselyyn vastanneet olivat täysi-ikäisiä ja alaikäisiä perheenjäseniä oli noin 42% tutkimuksessa mukana olleista kotitalouksista. Yhteenvetona voidaan sanoa, että pienituloiset ja matalasti koulutetut ovat aineistossa aliedustettuina, mikä voi heijastua tuloksiin todellista parempina aikomuksina syödä terveellisesti ja niihin vaikuttavien tekijöiden korkeampana tasona. Matalassa sosioekonomisessa asemassa olevilla on yleensä huonommat resurssit ja epäterveellisempi ruokavalio parempiosaisiin verrattuna (Adams ym. 2016; McGill ym. 2015). Tämä on syytä huomioida tutkimuksen johtopäätöksiä ja heikkouksia arvioitaessa.

Faktori- ja regressioanalyyseissä käytetyt väittämät ja niiden keskiarvot, keskihajonnat sekä jakaumat on esitetty taulukossa 4. Siitä voidaan havaita, että vastaukset ovat keskittyneet mitta-asteikon yläpäähän, sillä kaikissa kysymyksissä keskiarvo on yli 5. Skaalan alaosassakin olevia arvoja esiintyy, mutta selvästi vähemmän kuin suuria arvoja, sillä vaihteluväli on kaikissa väittämissä 1–7.

Taulukko 4. Tutkitut väittämät

	Suosin terveellisiä ruokavalintoja, koska ne auttavat minua voimaan hyvin	Suosin terveellisiä ruokavalintoja, sillä ne auttavat minua jaksamaan paremmin	Suosin terveellisiä ruokavalintoja, sillä ne auttavat minua pysymään terveenä	Voin itsenäisesti päättää teenkö terveellisiä ruokavalintoja	Minulla on taloudellisesti mahdollista tehdä terveellisiä ruokavalintoja
N	12155	12127	12067	12068	12108
Puuttuu	68	96	156	155	115
Keskiarvo	5,54	5,42	5,56	6,33	5,66
Mediaani	6,00	6,00	6,00	7,00	6,00
Keskihajonta	1,295	1,338	1,314	1,088	1,542
Kvartiilit 25	5,00	5,00	5,00	6,00	5,00
50	6,00	6,00	6,00	7,00	6,00
75	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

	Minulla on mahdollisuus tehdä terveellisiä ruokavalintoja	Minulla on riittävä osaaminen tehdä terveellisiä ruokavalintoja	Ruokakaupassani on mahdollisuus tehdä terveellisiä ruokavalintoja	Minulle läheiset ihmiset ajattelevat, että terveellisten ruokavalintojen tekeminen on järkevää	Minulle läheiset ihmiset arvostavat, jos teen terveellisiä ruokavalintoja
N	12044	12048	12090	12132	12091
Puuttuu	179	175	133	91	132
Keskiarvo	6,09	5,96	6,17	5,71	5,55
Mediaani	7,00	6,00	6,00	6,00	6,00
Keskihajonta	1,226	1,197	1,047	1,208	1,312
Kvartiilit 25	6,00	5,00	6,00	5,00	5,00
50	7,00	6,00	6,00	6,00	6,00
75	7,00	7,00	7,00	7,00	7,00

	Minulle läheiset ihmiset tarvittaessa tukevat minua terveellisten ruokavalintojen tekemisessä	Minulle läheiset ihmiset tekevät enenevässä määrin terveellisiä ruokavalintoja	Aion seuraavan vuoden aikana tehdä terveellisiä ruokavalintoja	Aion seuraavan vuoden aikana etsiä kaupassa terveellisiä ruokavalintoja tukevia tuotteita	Aion seuraavan vuoden aikana ostaa terveellisiä ruokatuotteita säännöllisesti
N	12078	12064	12048	12061	12085
Puuttuu	145	159	175	162	138
Keskiarvo	5,26	5,18	5,88	5,70	5,71
Mediaani	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00
Keskihajonta	1,455	1,336	1,210	1,277	1,321
Kvartiilit 25	4,00	4,00	5,00	5,00	5,00
50	5,00	5,00	6,00	6,00	6,00
75	6,00	6,00	7,00	7,00	7,00

Pienimmät arvot saivat sosiaalisia tekijöitä mittaavat kysymykset ”Minulle läheiset ihmiset tarvittaessa tukevat minua terveellisten ruokavalintojen tekemisessä” ja ”Minulle läheiset ihmiset tekevät enenevässä määrin terveellisiä ruokavalintoja”. Näiden

keskiarvo oli muuttujista matalin ja alakvartiilin raja oli 4, kun se muiden kysymysten kohdalla oli vähintään 5.

3.4 Aineiston analyysimenetelmät

Aineiston analyysissä käytettiin kahta päämenetelmää, joista ensimmäinen oli faktorianalyysi. Seuraavaksi faktorianalyysin tuloksia jatkojalostettiin regressioanalyysin avulla. Lisäksi tehtiin deskriptiivistä vertailua aikomuksiin vaikuttavien tekijöiden esiintymisestä taulukon avulla. Aineiston analyysi suoritettiin IBM:n SPSS Statistics -ohjelman versiolla 25.

3.4.1 Faktorianalyysi

Faktorianalyysi on tilastollinen aineiston analyysimenetelmä, jota käytetään useiden muuttujien välisten korrelaatioiden tarkasteluun. Tutkimusta tehtäessä kyselylomakkeessa on usein monta eri kysymystä eli muuttujaa, joita pitää pystyä vähentämään hallittavaan määrään faktorianalyysin avulla. Muuttujat, jotka korreloivat riittävän voimakkaasti keskenään voidaan yhdistää yhdeksi faktoriksi, jolloin muuttujien määrää saadaan karsittua. Muodostettu faktori on piilevä tekijä, joka selittää muuttujien vaihtelua (Malhotra & Birks 2007, 646–647). On olemassa erilaisia abstrakteja ominaisuuksia tai käsitteitä, kuten älykkyys ja konservatiivisuus, joita ei voida mitata yhden kysymyksen avulla, koska niitä ei pystytä suoraan havainnoimaan. Tämän vuoksi tarvitaan useampi kysymys mittaamaan ilmiötä, jolloin niiden yhdistelmän avulla voidaan arvioida kyseistä ominaisuutta (KvantiMOTV 2004).

Faktorianalyysin etuna on, että sen avulla voidaan vähentää tarkasteltavia muuttujia helpommin ymmärrettävään ja hallittavaan määrään faktoreita (Malhotra & Birks 2007, 646–647). Sen ansiosta aineiston tulkinta helpottuu ja tutkimuksen löydökset tulevat paremmin esille, eivätkä huku suureen määrään yksittäisiä muuttujia. Faktorianalyysissä oleellista onkin, että muuttujajoukon muodostamalle faktorille voidaan antaa mielekäs tulkinta, mutta tähän ei aina päästä (KvantiMOTV 2004), jota voidaan pitää menetelmän heikkoutena. Jos muuttujia ei voida yhdistää abstraktimman käsitteen alle, tutkimuksessa täytyy käyttää muita keinoja, joiden avulla voidaan selittää, miksi muuttujat korreloivat keskenään. Faktorianalyysi on siis hyvä menetelmä tilanteessa, jossa suurta muuttujajoukkoa pitää rajata pienemmäksi, kuten tässä tutkimuksessa tehtiin. Lisäksi sen

avulla voidaan löytää erilaisia ulottuvuuksia (KvantiMOT 2004) ja muodostaa uusia käsitteitä, jotka jäsentävät tutkittavaa ilmiötä.

Faktorianalyysillä on myös useita rajoitteita, joiden vuoksi menetelmää ei voida aina käyttää. Ensimmäiseksi menetelmän ennakkoavaatimuksena on riittävän suuri otoskoko, jonka nyrkkisääntönä voidaan pitää vähintään viittä havaintoa muuttujaa kohti, ja usein 200 havaintoa on riittävästi (Metsämuuronen 2006, 598). Jos tutkimukseen on vaikeaa saada vastaajia, havaintojen määrä voi koitua ongelmaksi. Tässä tutkimuksessa käyttökelpoisia vastauksia kertyi yli 10 000, joten otoskokoon pienuus ei aiheuttanut ongelmia. Toiseksi muuttujien täytyy korreloida keskenään. Jos korrelaatio on hyvin pieni, analyysin tekeminen ei ole mielekäästä (Malhotra & Birks 2007, 651). Heikko korrelaatio tarkoittaa, että muuttujat eivät vaihtelee yhdenmukaisesti, jolloin niiden taustalla ei ole yhteistä selittävää tekijää, eikä faktoria siis voida muodostaa. Korrelaation tilastollista merkitsevyyttä voidaan kokeilla erilaisilla testeillä, mutta suurilla otosko'oilla on huomattava, että pienikin kahden muuttujan välinen korrelaatio voi olla tilastollisesti merkitsevä (Metsämuuronen 2006, 588). Täten tutkijan on käytettävä omaa harkintaansa suurissa aineistoissa ja katsottava merkitsevyydestin tuloksen ohella sitä, kuinka suuri korrelaatio todellisuudessa on.

Kolmanneksi faktoreiden täytyy pystyä selittämään muuttujien hajontaa riittävällä voimakkuudella, jotta tulos olisi merkittävä (KvantiMOT 2004). Tätä arvioidaan ominaisarvon avulla, jonka tulisi olla suurempi kuin yksi (Malhotra & Birks 2007, 654). Tutkimuksessa joudutaan ongelmiin, jos faktorit eivät selitä tarpeeksi suurta osuutta hajonnasta. Tällaisessa tilanteessa ei pystytä vähentämään muuttujien määrää, jolloin mallia ei pystytä yksinkertaistamaan, eikä toivottua piilevää muuttujiin vaikuttavaa taustatekijää pystytä tunnistamaan. Neljäs menetelmän rajoite on, että muuttujien singularisuus on poistettava, mikä tarkoittaa sitä, että yksi muuttuja muodostuu muista mukana olevista muuttujista tai kaksi muuttujaa mittavat samaa asiaa (Metsämuuronen 2006, 578, 599). Kysymyspatteristoa suunniteltaessa on siis huomioitava, että vaikka osa kysymyksistä mittaakin samaa ulottuvuutta, ne eivät saa olla liian samanlaisia. Lisäksi analyysissä on huomattava, jos lomakkeeseen on päätyntä kysymyksiä, joista yksi muuttuja onkin yläkäsite muutamalle muulle muuttujalle. Tämä tarkoittaisi sitä, että alemman tason kysymykset muodostavat faktorin, joka on jo valmiiksi mukana kyselylomakkeessa.

Faktorianalyysi voi toimia pohjana jatkoanalyysille, joiden avulla tuloksia saadaan jalostettua pidemmälle (Metsämuuronen 2006, 603). Tätä voidaan myös pitää menetelmän heikkoutena eli se ei välttämättä yksinään anna riittäviä tuloksia, vaan sitä joudutaan täydentämään muilla analyysimenetelmillä merkittävämpiin tutkimustuloksiin pääsemiseksi. Tässä tutkimuksessa faktorianalyysiä hyödynnettiin esivaiheena, jossa löydettiin faktorit, joista muodostettiin seuraavaksi summamuuttujat. Niillä toteutettiin regressioanalyysi, jonka avulla tutkittiin eri tekijöiden vaikutusta aikomuksiin syödä terveellisesti.

3.4.2 Regressioanalyysi

Regressioanalyysi on analyysimenetelmä, jossa yhden tai useamman muuttujan avulla ennustetaan ja mallinnetaan kiinnostuksen kohteena olevaa muuttujaa. Menetelmä mahdollistaa siis mallien rakentamisen, ennustusten tekemisen sekä hypoteesien testaamisen (Chatterjee & Simonoff 2013, 3–4). Regressioanalyysi kertoo vaikuttaako selittävä muuttuja selitettävään muuttujaan ja jos vaikuttaa, kuinka suuri vaikutus on. Sen yhtenä etuna on, että samanaikaisesti voidaan tutkia useamman muuttujan vaikutuksen suuruutta selitettävään muuttujaan (KvantiMOTV 2008). Tutkimusta tehdessä on hyvin oleellista tunnistaa, mitkä tekijät vaikuttavat tutkittavaan muuttujaan ja kuinka suuri on vaikutuksen voimakkuus. Esimerkiksi ihmisten ruokavalioon vaikuttavia tekijöitä tutkittaessa on erittäin hyödyllistä tunnistaa, millä tekijöillä on suurin vaikutus ruokavalintoihin. Silloin päättäjät voivat priorisoida ohjauskeinot kaikkein tärkeimpiin asioihin, jotta muutos terveellisempiin elämäntapoihin saataisiin aikaan mahdollisimman tehokkaalla resurssien käytöllä. Regressiomalli esitetään yhtälönä, jossa jokainen selittävä muuttuja saa regressiokertoimen eli beta-kertoimen, joka kuvaa sen vaikutuksen voimakkuutta selitettävään muuttujaan (Metsämuuronen 2006, 646–647).

Mallin muodostamiseen ja sen luotettavuuden tutkimiseen, liittyy useita rajoitteita sekä oletuksia, jotka on täytettävä. Regressioanalyysissä syntynyttä mallia arvioidaan selitysasteen (R^2) avulla, joka kertoo, kuinka suuren osan selitettävän muuttujan vaihtelusta malli selittää (Chatterjee & Simonoff 2013, 11). Jos prosenttiosuus jää kovin matalaksi, malli ei selitä ilmiötä kovin hyvin ja täytyy miettiä, mitä tekijöitä ei ole huomioitu, joilla voisi olla siihen vaikutusta. Mallin selitysvoimaa voidaan parantaa lisäämällä selittäviä muuttujia, kunnes selitysprosentti saadaan riittävän korkeaksi, eikä

uuden muuttujan lisääminen enää paranna sitä (Metsämuuronen 2006, 650). Muuttujia lisättäessä eri malleja verrataan toisiinsa selitystason avulla, mutta tällöin sen laskentakaavaa on muutettava, sillä lisäämällä muuttujia sen arvo suurenee, vaikka muuttujia ei parantaisi mallin selityskykyä. Tällöin käyttöön otetaan korjattu selitystaso, joka poistaa virheen (KvantiMOT 2008). Yksinkertainen esimerkki mallin selitysvoiman parantamisesta ruokavalion kontekstissa on, että jos aluksi tarkastelussa mukana ovat olleet pelkästään sosiaaliset tekijät, ne eivät todennäköisesti selitä kovin suurta osuutta ruokavalinnoista. Lisäksi mukaan kannattaa ottaa yksilötekijöitä, jolloin mallin selitysvoima luultavasti kasvaa.

Selittäviä muuttujia valittaessa on huomioitava multikollinearisuuden riski, joka on poistettava. Multikollinearisuus tarkoittaa, että jotkin selittävät muuttujat korreloivat voimakkaasti keskenään, mikä voi johtaa esimerkiksi regressiokertoimien epävakauteen ja mallin toimivuuden heikkenemiseen, jos sitä käytetään tulevaisuuden ennustamiseen (Chatterjee & Simonoff 2013, 26–27). Jos multikollinearisuutta ei poisteta, malliin voi myös päätyä muuttujia, jotka eivät juuri vaikuta selitettävään muuttujaan (Metsämuuronen 2006, 650). Mallinnuksen kannalta on erittäin tärkeää, että mukana ei ole niin sanotusti turhia muuttujia, koska ne monimutkaistavat sitä tarpeettomasti, jolloin mallia on vaikeampi ymmärtää. Lisäksi jos muuttujat korreloivat vahvasti keskenään, kannattaa miettiä mittaavatko ne samaa asiaa tai onko niiden taustalla yhteinen tekijä, joka kannattaisi ottaa malliin niiden sijaan. Multikollinearisuus voidaan tarkistaa tutkimalla muuttujien väliset korrelaatiot, toleranssi ja VIF-arvot. Jos selittävien muuttujien väliset korrelaatiot ovat 0,7 tai enemmän on suositeltavaa poistaa toinen niistä analyysistä (Pallant 2007, 155). Korrelaatiomatriisi ei kuitenkaan paljasta kaikkia ongelmia (Pallant 2007, 155), joten lisäksi on tehtävä kaksi muuta edellä mainittua testiä. Multikollinearisuutta voi esiintyä, jos toleranssi on alle 0,1 ja VIF-arvo yli 10 (Pallant 2007, 157). Nämä ehdot on täytettävä, jotta voidaan varmistua siitä, ettei multikollinearisuutta esiinny.

Kolmas merkittävä regressioanalyysin luotettavuuteen vaikuttava tekijä ja mahdollinen rajoite on residuaalien suuruus. Residuaali tarkoittaa yhden havainnon etäisyyttä regressiosuorasta eli arvosta, joka muuttujan tulisi ennusteen mukaan saada (KvantiMOT 2008). Residuaali merkitään regressiomalliin virhetermiksi, koska ilmiötä ei pystytä ikinä selittämään täydellisesti (Metsämuuronen 2006, 646). Oleellista on siis kiinnittää

huomiota siihen, kuinka paljon havainnot poikkeavat ennusteesta. Jos suuria poikkeamia on paljon, voidaan päätellä, että selittävät muuttujat eivät kovin voimakkaasti vaikuta selitettävään muuttujaan, eivätkä siis selitä ilmiötä luotettavasti. Vaihtoehtoisesti huomiotta on voinut jäädä muita merkittäviä selitettävään muuttujaan vaikuttavia tekijöitä. Tällaisessa tilanteessa joudutaan muokkaamaan mallia ja joko jättämään joitakin muuttujia pois ja/tai lisäämään uusia tekijöitä, joilla on mahdollisesti parempi selitysvoima. Residuaalien pitäisi olla normaalisti jakautuneita, mikä voidaan tarkistaa Normal P-P Plot kuvaajasta (Metsämuuronen 2006, 669). Vaatimus residuaalien homoskedastisuudesta voidaan puolestaan tarkistaa pistekaaviosta (Metsämuuronen 2006, 656).

Neljänneksi regressioanalyysissä ei saa esiintyä liikaa poikkeavia havaintoja. Niiden esiintyminen voidaan tarkistaa Mahalanobis-etäisyyden avulla (Pallant 2007, 157) ja jos se saa arvon 30, sitä voidaan pitää poikkeuksellisen suurena (Metsämuuronen 2006, 645). Cookin etäisyyden avulla voidaan tarkistaa, kuinka voimakkaasti yksittäiset poikkeavat havainnot vaikuttavat regressioanalyysin tuloksiin, ja sen mukaan arvon tulisi olla pienempi kuin 1 (Field 2009, 217). Leverage-arvo on toinen keino mitata poikkeavien tapauksien vaikutusta malliin. Se voi saada arvoja 0:n ja 1:n välillä, mikä tarkoittaa, että mitä suurempi arvo, sitä merkittävämpi vaikutus havainnolla on malliin (Field 2009, 217).

Tilastollisen tarkastelun ja dummy-muuttujien (voi saada arvokseen vain 0 tai 1) avulla voidaan huomata, että jokin asia vaikuttaa malliin yhdenmukaisesti, mutta tämä ei välttämättä kerro, miksi, koska dummy-muuttujan taustalla voi olla useita muita syitä (KvantiMOT 2008). Analyysimenetelmän heikkoutena voidaankin pitää sitä, että kausaliteettisuhteiden löytymisestä huolimatta ei välttämättä tiedetä mekanismeja ja taustalla olevia hienojakoisempia syitä, jotka vaikuttavat tutkittavaan asiaan. Esimerkiksi tutkimuksessa voidaan havaita, että naiset syövät paljon enemmän kasviksia kuin miehet, mutta tämä ei vielä kerro, miksi näin on. Täten tarvitaan jatkotutkimuksia taustalla piilevien syiden selvittämiseksi, mikäli miesten kasvistsyöntiä halutaan lisätä. Luonnollisesti ei voida luoda ohjauskeinoja, jos ei tiedetä, miten niiden tulisi vaikuttaa, vaikka vaikutuksen kohde, eli tässä tapauksessa miehet, onkin selvillä.

4 AINEISTON ANALYSOINTI JA TULOKSET

4.1 Summamuuttujien muodostaminen faktorianalyysillä

Aineiston analyysi aloitettiin eksploratiivisella faktorianalyysillä, jotta kyselylomakkeen ruokavalintoja käsitteleviä kysymyksiä saatiin tiivistettyä helpommin käsiteltävään muotoon jatkoanalyysijä varten. Kirjallisuuden perusteella ruokavalintoihin vaikuttavat hyvin monet tekijät, vaikutussuhteet ovat monimutkaisia ja tutkimusten välillä on esiintynyt ristiriitaisia tuloksia, joten oli tarpeellista tutkia eksploratiivisesti, kuinka monta faktoria muodostuu ja mitkä väittämät niille latautuvat. Analyysiin otettiin 11 väittämää, jotka käsitelivät terveellisiin ruokavalintoihin liittyviä yksilöllisiä sekä sosiaalisia tekijöitä. Kysymystä *Ruokakaupassani on mahdollisuus tehdä terveellisiä ruokavalintoja* ei otettu vielä tässä kohtaa mukaan, koska se kuvaa fyysisen ruokaympäristön tarjoamia mahdollisuuksia, joita haluttiin tarkastella erikseen. Aikomuksia käsittelevät väittämät jätettiin myös faktorianalyysin ulkopuolelle, koska niitä haluttiin selittää faktoreiden avulla, joten aikomukset-väittämistä muodostettiin yksi muuttuja vasta regressioanalyysin yhteydessä. Faktorianalyysissä käytettiin suurimman uskottavuuden menetelmää (maximum likelihood) muuttujien latausten esittämiseen, sillä se on suositeltavin vaihtoehto, jos havaintoja on vähintään 100 (Metsämuuronen, 2006, 605). Faktoreiden rotatoimisessa käytettiin suorakulmaista Varimax-menetelmää, joka on yleisin menetelmä ja näin ollen suositeltava vaihtoehto (Karjaluoto 2007). Suorakulmaisen rotaation tuloksena muodostuu faktoreita, jotka eivät korreloi keskenään (Karjaluoto 2007). Rotaation avulla kunkin muuttujan lataukset saadaan maksimoitua yhdelle faktorille, jolloin niiden tulkinta helpottuu (Field 2009, 643).

Ennen faktorianalyysin tulosten tutkimista tarkistettiin korrelaatiomatriisista, soveltuuko aineisto faktorianalyysiin. Tällöin katsotaan poikkeavatko kahden muuttujan väliset korrelaatiot tilastollisesti merkitsevästi nolasta (Metsämuuronen, 2006, 602). Matriisista havaittiin, että kaikkien muuttujaparien välillä korrelaatiot olivat nolaa suurempia ja ne olivat tilastollisesti merkitseviä. On kuitenkin huomioitava, että suurilla otoskooilla, kuten tässä tapauksessa, pienikin korrelaatio on tilastollisesti merkitsevä (Metsämuuronen, 2006, 602). Tarkastelemalla korrelaatiomatriisia huomattiin, että muuttujien välillä esiintyy voimakkaitakin korrelaatioita, kuten yli 0,7, mikä ylittää 0,3

minimirajan (Pallant 2007, 185). Lisäksi tehtiin Kaiserin testi sekä Barlettin sfäärisyystesti, jotta voitiin varmistua aineiston sopivuudesta faktorianalyysiin. Kaiserin testi antoi tuloksen 0,87, mikä ylittää selvästi suositellun 0,6 rajan (Pallant 2007, 185). Barlettin sfäärisyystestissä p-arvo oli pienempi kuin 0,001, mikä tarkoittaa, että muuttujien välinen korrelaatio on riittävä faktorianalyysin toteuttamiseksi (Karjaluo 2007).

Kommunaliteetti kertoo, kuinka hyvin faktorit selittävät yksittäisen muuttujan vaihtelua, ja arvo liikkuu nollan ja yhden välillä (KvantiMOTV 2004). Kahta kysymystä lukuun ottamatta kommunaliteetit olivat välillä 0,62–0,97 eli ne selittävät 62–97% muuttujien vaihtelusta, jota voidaan pitää kohtuullisen korkeana (Metsämuuronen 2006, 608). Pienimmät kommunaliteetit saivat kysymykset *Voin itsenäisesti päättää teenkö terveellisiä ruokavalintoja* (0,32) ja *Minulla on riittävä osaaminen tehdä terveellisiä ruokavalintoja* (0,30). Nämäkin saavuttavat 0,3 rajan, jonka alapuolelle jäädessään kommunaliteettia voidaan pitää matalana, eikä muuttuja välttämättä sovi hyvin yhteen muiden muuttujien kanssa (Pallant 2007, 185). Täten kaikki muuttujat voidaan pitää mukana analyysissä. Faktorianalyysissä löydettiin kolme faktoria, joiden ominaisarvot olivat 5,50, 1,50 ja 1,36, jolloin faktoreiden kumulatiiviseksi selitysprosentiksi rotatoinnin jälkeen tuli 69,1%. Ominaisarvot ja selitysasteet on myös esitetty taulukossa 5. Ominaisarvo kuvaa, kuinka suuren osan faktori selittää muuttujien vaihtelusta (KvantiMOTV 2004). Jokaisen faktorin ominaisarvon tulisi olla vähintään 1 (Metsämuuronen 2006, 601) ja tämä ehto ylittyy kaikkien faktoreiden osalta. Rotatoinnin jälkeen faktori 1 selittää 25,4% muuttujien kokonaisvaihtelusta, faktori 2 selittää 23,7% ja faktori 3 puolestaan 20,0%. Voidaankin sanoa, että faktorit selittävät muuttujien hajontaa melko hyvin, sillä selitysaste on lähes 70%.

Taulukko 5. Ominaisarvot ja selitysaste

Faktoreiden selittämä varianssi						
Faktori	Alustavat ominaisarvot			Selitysosuudet rotatoinnin jälkeen		
	Yhteensä	% varianssista	Kumulatiivinen %	Yhteensä	% varianssista	Kumulatiivinen %
1	5,496	49,960	49,960	2,794	25,404	25,404
2	1,495	13,590	63,549	2,602	23,659	49,063
3	1,358	12,347	75,896	2,200	20,003	69,066

Analyysin tuloksena löydettiin kolme faktoria, jotka muodostuivat 11 väittämästä. Ne näkyvät taulukossa 6, jossa on esitetty rotatoitu faktorimatriisi. Faktori 1 nimettiin sosiaalisiksi tekijöiksi, sillä se mittaa sosiaalista ympäristöä. Muuttujien lataukset olivat välillä 0,75–0,84. Faktorin avulla tarkastellaan, miten vastaajan läheiset ihmiset suhtautuvat terveelliseen ruokavalioon ja tukevatko he tarvittaessa vastaajaa. Tämän ansiosta pystytään tutkimaan sosiaalisen ympäristön vaikutusta ruokavalintoihin yleisellä tasolla. Faktori 2 nimettiin vakaumukseksi tehdä terveellisiä valintoja (jatkossa vakaumus) ja muuttujien lataukset olivat välillä 0,83–0,89. Se muodostuu kolmesta kysymyksestä, jotka mittaavat, miksi vastaaja syö terveellisesti ja on tekijä, joka liittyy läheisesti motivaatioon.

Taulukko 6. Rotatoitu faktorimatriisi

Rotatoitu faktorimatriisi			
	Faktori		
	1	2	3
Suosin terveellisiä ruokavalintoja, koska ne auttavat minua voimaan hyvin	0,257	0,892	0,228
Suosin terveellisiä ruokavalintoja, sillä ne auttavat minua jaksamaan paremmin	0,258	0,872	0,194
Suosin terveellisiä ruokavalintoja, sillä ne auttavat minua pysymään terveenä	0,267	0,829	0,230
Voin itsenäisesti päättää teenkö terveellisiä ruokavalintoja	0,226	0,175	0,490
Minulla on taloudellisesti mahdollista tehdä terveellisiä ruokavalintoja	0,155	0,155	0,756
Minulla on mahdollisuus tehdä terveellisiä ruokavalintoja	0,149	0,146	0,964
Minulla on riittävä osaaminen tehdä terveellisiä ruokavalintoja	0,240	0,293	0,401
Minulle läheiset ihmiset ajattelevat, että terveellisten ruokavalintojen tekeminen on järkevää	0,773	0,243	0,218
Minulle läheiset ihmiset arvostavat, jos teen terveellisiä ruokavalintoja	0,837	0,238	0,182
Minulle läheiset ihmiset tarvittaessa tukevat minua terveellisten ruokavalintojen tekemisessä	0,759	0,190	0,195
Minulle läheiset ihmiset tekevät enenevässä määrin terveellisiä ruokavalintoja	0,750	0,216	0,194

Ideana oli, että mitä suurempia arvoja kysymykset saavat sitä vahvempi on vastaajan vakaumus syödä terveellisesti. Vakaumus kuvaakin ihmisen motivaatiota ja motiiveja syödä terveellisesti. Faktori 3:n nimeksi annettiin resurssit terveellisten valintojen tekemiseksi (jatkossa resurssit), jonka muuttujien lataukset olivat 0,40–0,96. Se muodostuu neljästä kysymyksestä, joilla mitataan vastaajan fyysisiä ja immateriaalisia resursseja, kuten taloudellista tilannetta tai osaamista tehdä terveellisiä valintoja. Faktori kuvaa yksilötekijöitä, jotka voivat mahdollistaa tai estää terveellisten valintojen tekemisen. Kaikkien faktoreiden lataukset ylittävät suositellun 0,3 rajan (Metsämuuronen 2006, 601). Latauksien ja muiden edellä mainittujen tekijöiden perusteella saatua mallia voidaan pitää hyvänä. Jatkoanalyysijä varten faktoreista muodostettiin summamuuttujat, sillä niiden avulla analyysien tulkinta on helpompaa.

4.2 Aikomuksiin vaikuttavien tekijöiden tarkastelu regressioanalyysillä

Faktorianalyysissä löytyi kolme faktoria, joista tehtiin summamuuttujat (sosiaaliset tekijät, vakaumus ja resurssit), ja seuraavaksi haluttiin tutkia niiden vaikutusta tulevaisuuden aikomuksiin syödä terveellisesti regressioanalyysin avulla. Summamuuttujia muodostettaessa puuttuvat havainnot poistettiin analyysistä. Jos yksikin summamuuttujan sisältämästä kolmesta tai neljästä vastauksesta puuttui, vastaaja poistettiin tarkastelusta. Näin puuttuvat arvot eivät vääristä summamuuttujaa, eivätkä vaikuta analyysin tuloksiin. Tulevaisuuden aikomuksia syödä terveellisesti mitattiin kolmen kysymyksen avulla, joista muodostettiin summamuuttuja, jota käytettiin analyysiin riippuvana muuttujana. Ensin kuitenkin tarkistettiin aikomukset-muuttujan reliabiliteetti Cronbachin alfan avulla. Testiin otettiin 11 916 vastaajaa eli pois jäi 307 tapausta. Reliabiliteetti laskettiin siis kolmelle muuttujalle, ja alfa-kerroin sai arvon 0,946. Jos Cronbachin alfa on noin 0,8, tulosta voidaan pitää hyvänä (Field 2009, 681). Tämä arvo ylittyy eli aikomuksia syödä terveellisesti voidaan mitata luotettavasti tämän summamuuttujan avulla. Edellä mainittujen tekijöiden lisäksi tarkasteluun otettiin vielä yksi muuttuja, joka oli väittämä *Ruokakaupassani on mahdollisuus tehdä terveellisiä valintoja*. Sen avulla pystyttiin tutkimaan fyysisen ruokaympäristön vaikutusta aikomuksiin.

Regressioanalyysin tulokset esitetään taulukossa 7. Mallin selitysaste (R^2) sekä korjattu selitysaste ovat molemmat 0,633 eli sen avulla voidaan selittää 63,3% aikomuksista syödä

terveellisesti. Jos huomioidaan suuri ruokavalintoihin vaikuttava tekijöiden määrä, mallia voidaan pitää kohtuullisena. F-testin avulla tutkitaan ovatko regressiokertoimet nolasta eroavia (Metsämuuronen 2006, 664). Testin tuloksena nähdään, että ne eroavat nolasta p-arvolla $p < 0,001$ eli valitut muuttujat selittävät aikomuksia. Tarkemmin regressiokertoimia tarkastellaan taulukon 7 beta-sarakkeessa. Beta-kerroin kuvaa kertoimien suhteellista selitysvoimaa, ja arvot voivat vaihdella -1 ja 1 välillä, jolloin itseisarvoltaan suurin luku selittää tutkittavaa muuttujaa voimakkaimmin (KvantiMOTV 2014). Kaikki regressiokertoimet ovat positiivisia eli selittävän tekijän kasvaessa myös selitettävä tekijä kasvaa (KvantiMOTV 2008). Tämä tarkoittaa, että esimerkiksi vakaumus-summamuuttujan saadessa suurempia arvoja vastaajan aikomukset syödä terveellisesti ovat korkeammat ja päinvastoin. Beta-sarakkeesta nähdään, että vakaumus selittää kaikkein parhaiten aikomuksia beta-kertoimella 0,576. Seuraavaksi tulevat sosiaaliset tekijät (0,213) ja resurssit (0,115). Kaikkein heikoin selitysvoima on fyysistä ympäristöä kuvaavalla muuttujalla *Ruokakaupassani on mahdollisuus tehdä terveellisiä ruokavalintoja*, jonka kerroin on 0,045. Jokainen kerroin on kuitenkin luotettava selittäjä, mikä havaitaan t-testin avulla. Jos t-arvo on suurempi kuin 2 ja p-arvo (merkitsevyys) on pienempi kuin 0,05, jokaisella muuttujalla on tilastollisesti merkitsevä vaikutus riippuvaan muuttujaan (Karjaluoto 2007). Molemmat ehdot toteutuvat kaikkien muuttujien kohdalla, joten ne vaikuttavat aikomuksiin syödä terveellisesti.

Taulukko 7. Regressioanalyysi

Regressiokertoimet ^a					
Malli	Standardoidut kertoimet Beta-kerroin	t	p-arvo	Multikollineaarisuus Toleranssi VIF	
Ruokakaupassani on mahdollisuus tehdä terveellisiä ruokavalintoja	0,045	6,765	0,000	0,729	1,372
Sosiaaliset tekijät -summamuuttuja	0,213	30,866	0,000	0,662	1,511
Vakaumus-summamuuttuja	0,576	83,076	0,000	0,658	1,520
Resurssit-summamuuttuja	0,115	15,765	0,000	0,596	1,677

a. Riippuva muuttuja: Aikomukset summamuuttuja

Seuraavaksi tarkistettiin, toteutuivatko regressioanalyysin oletukset eli multikollinearisuus, poikkeavat havainnot ja residuaalien normaalijakautuneisuus sekä homoskedastisuus. Multikollinearisuus tutkittiin tarkistamalla muuttujien väliset korrelaatiot, toleranssi ja VIF-arvot. Suurimmillaan kahden selittävän muuttujan välinen korrelaatio oli 0,522 eli kaikki alittavat suositellun 0,7:n rajan (Pallant 2007, 155). Kaikilla selittävillä muuttujilla toleranssi oli välillä 0,60–0,73 ja VIF-arvo korkeimmillaan 1,677, joten kriteerit täyttyivät eikä multikollinearisuutta esiinny. Poikkeavia havaintoja esiintyi diagnoosin perusteella yhteensä 119 kappaletta, mikä voi vaikuttaa melko suurella. Suhteutettuna analysoitujen tapausten määrään, joka oli yli 11 000, se on kuitenkin pieni luku. Mahalanobis-etäisyys on hyvin suuri eli 57,7, mikä herättää huolen poikkeavien havaintojen vääristävästä vaikutuksesta malliin. Cookin etäisyyden maksimiarvo oli 0,035 ja enimmillään Leverage-arvo oli 0,005, mikä tarkoittaa, että poikkeavat havainnot eivät juurikaan vaikuta malliin, eikä niitä tarvitse poistaa analyysistä. Residuaalien normaalijakautuneisuus tarkistettiin Normal P-P Plot kuvaajasta (Metsämuuronen 2006, 669), jossa esiintyi joitakin poikkeamia suorasta. Kokonaisuutena residuaalit olivat kuitenkin likimain normaalisti jakautuneita. Vaatimus residuaalien homoskedastisuudesta tarkistettiin pistekaaviosta (Metsämuuronen 2006, 656). Residuaalit ovat kaikkien selittävien muuttujien kohdalla jakautuneet melko satunnaisesti niin, että suurin osa havainnoista on kuvion keskiosassa. Tämä täyttää oletuksen homoskedastisuudesta (Field 2009, 248).

Summamuuttujilla tehtävän regressioanalyysin heikkoutena on se, että summamuuttujat yksinkertaistavat informaatiota, sillä niissä yksittäisten muuttujien arvot on suoraan laskettu yhteen. Faktoreilla toteutetussa regressioanalyysissä voidaan tämän vuoksi saada tarkempia tuloksia. Täten haluttiin verrata, muuttuuko malli, jos regressioanalyysin tekee summamuuttujien sijaan faktoripisteillä. Faktoreilla tehdyn analyysin korjatuksi selityssasteeksi tuli 0,629, kun alkuperäisessä mallissa se oli 0,633 eli selitysosuus laski hieman. Lisäksi standardoidut beta-kertoimet muuttuivat hiukan, mutta selittävien tekijöiden järjestys pysyi samana eli edelleen vakaumus oli voimakkain aikomuksia selittävä tekijä, seuraavana sosiaaliset tekijät, kolmantena resurssit ja neljäntenä ruokakaupan tarjoamat mahdollisuudet. Erot faktoreilla ja summamuuttujilla toteutettujen regressioanalyysien välillä ovat tässä tapauksessa hyvin pienet. Täten vaikka summamuuttujat yksinkertaistavat informaatiota, sillä ei ole tässä analyysissä merkittävää vaikutusta tuloksiin, joten niitä voidaan käyttää.

4.3 Ruokavalintoihin vaikuttavien tekijöiden tasojen vaihtelu

Regressioanalyysissä tunnistettiin merkittäviä ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä, mutta se ei vielä kertonut, kuinka hyvällä tai huonolla tasolla ne ovat vastaajien joukossa tai millaista vaihtelua eri tekijöiden välillä esiintyy. Toista tutkimuskysymystä syvennettiin tämän tarkastelun avulla. Tässä tutkittiin, miten yhden tekijän, kuten vakaumuksen taso näkyy vastaajien jakaumassa muiden tekijöiden osalta, kuten resurssien tasoilla huono, kohtalainen tai hyvä. Tarkoituksena oli tunnistaa, millaisia yhdistelmiä eri tekijöistä muodostuu, koska sen avulla voidaan antaa suosituksia sopivista ohjauskeinoista. Tarkastelu toteutettiin summamuuttujien avulla, mutta koska alkuperäisten muuttujien vaihteluväli oli laaja (3–21 tai 4–28) erojen tulkinta olisi ollut vaikeaa. Summamuuttujat luokiteltiinkin uudelleen kolmiluokkaisiksi. Luokittelu voidaan tehdä useilla erilaisilla tavoilla esimerkiksi jonkin mittarin tai tutkimusongelman perusteella (Valli 2015, 126). Tässä tapauksessa päädyttiin käyttämään tätä mittariin ja tutkimusongelmaan perustuvaa luokittelua. Alun perin kysymyksiin oli vastattu 7-portaisella Likertin asteikolla ja vastaajilta kysyttiin, kuinka samaa mieltä he ovat väittämien kanssa. Numero 1 tarkoitti täysin eri mieltä ja 7 täysin samaa mieltä, jolloin neutraali vastaus oli 4. Summamuuttujien uudelleenluokittelussa käytettiin hyväksi tällaista jaottelua negatiiviseen, positiiviseen ja neutraaliin. Jos summamuuttuja muodostui neljästä muuttujasta, keskimäärin vastaajan kanta olisi neutraali arvolla 16 ($=4+4+4+4$). Kuitenkin myös arvoilla 15 ja 17 suurin osa vastauksista yksittäisiin kysymyksiin saisi arvokseen 4 eli summamuuttujan yksittäiset arvot voisivat olla esimerkiksi 4, 4, 4 ja 3, jolloin suhtautuminen olisi melko neutraali. Vaikka luvun 15 voi muodostaa myös monilla muilla yhdistelmillä kuten 1, 7, 2 ja 5 tällaista hajontaa ei pitäisi juurikaan esiintyä, sillä faktorianalyysissä muuttujista pystyttiin muodostamaan yksi faktori, mikä tarkoittaa, että yksittäisten muuttujien arvot ovat samalla vastaajalla lähellä toisiaan muuttujien välisestä korrelaatiosta johtuen.

Täten voidaan päätellä, että summamuuttujan saadessa arvoja 15–17 keskimäärin vastaajat suhtautuvat sen sisältämiin kysymyksiin melko neutraalisti. Mikäli summamuuttuja sai arvoja välillä 18–28, vastaajan kanta on positiivinen ja väli 4–14 määritellään puolestaan negatiiviseksi. Faktorianalyysissä muodostettujen summamuuttujien avulla voidaan mitata, millä tasolla ovat ne tekijät, jotka vaikuttavat aikomukseen syödä terveellisesti. Regressioanalyysin mukaan, mitä korkeampia arvoja

summamuuttuja saa sitä voimakkaammat ovat aikomukset syödä terveellisesti. Täten uusi luokka 1, johon kuuluvat alkuperäiset arvot 4–14 tarkoittaa tekijöiden olevan huonolla tasolla, sillä ne jäävät neutraalin alapuolelle ja vastaavasti korkein luokka 3, johon sisältyvät arvot 18–28 tarkoittaa tekijöiden olevan hyvällä tasolla. Neutraalissa luokassa 2 tekijät ovat kohtalaiset. Alun perin neljästä muuttujasta muodostettu summamuuttuja sai siis uusiksi luokikseen huono (1), kohtalainen (2) ja hyvä (3), jotka viittaavat siihen, kuinka hyvällä tasolla terveellisiin valintoihin vaikuttavat tekijät ovat. Jos summamuuttuja sisälsi kolme muuttujaa, toimittiin vastaavalla tavalla, mutta luokkaan huono sisältyivät arvot 3–10, kohtalaiseen 11–13 ja hyvään arvot 14–21. Puuttuvat arvot on poistettu analyysistä, joten puuttuvat yksittäisten kysymysten vastaukset eivät vääristä summamuuttujia.

Eri tekijöiden vaihtelut on tiivistetty taulukkoon 8. Vasemmassa sarakkeessa on esitetty kaikki tekijät joko huonolla tai hyvällä tasolla ja jokaisella rivillä näkyy, miten vastaajat jakautuvat kyseisessä tilanteessa muiden tekijöiden kolmelle eri tasolle. Esimerkiksi sosiaalisten tekijöiden ollessa tasolla 1, rivillä näkyy, miten vastaajat ovat jakautuneet vakaumuksen eri tasoille (1–3). Jokaista tekijää tarkastellaan rivillä erikseen niin, että yhden tekijän kolmesta tasosta muodostuu 100% vastaajista. Esimerkiksi sosiaalisten tekijöiden ollessa tasolla 1 vastaajat ovat jakautuneet vakaumuksen osalta niin, että 37,9%:lla se on huonolla tasolla, 23,4%:lla kohtalaisella ja 38,7%:lla hyvällä. Vastaavasti voidaan katsoa, miten vastaajat ovat jakautuneet resurssien tai ruokakaupan tarjoamien mahdollisuuksien kohdalla. Alimmalla rivillä on kuvattu, miten vastaajat jakautuvat koko aineistossa ilman, että yhtä tekijää käytettäisiin vastaajien suodattamisessa. Eri tekijöiden aiheuttamaa jakauman vaihtelua muiden tekijöiden tasojen välillä verrataan tähän koko aineistoa kuvaavaan riviin.

Taulukosta 8 voidaan havaita seuraava johdonmukaisesti toistuva kaava, vaikka erot ovatkin välillä pieniä koko aineistoon verrattaessa. Jos yksi ruokavalintaan vaikuttava tekijä saa arvon 3, on harvinaisempaa, että muut tekijät saavat arvot 1 tai 2 verrattuna koko aineistoon eli useammin muutkin tekijät saavat arvon 3. Vastaavasti jos yksi tekijä saa arvon 1, on selvästi yleisempää, että muut tekijät saavat arvoja 1 tai 2 kuin 3 verrattaessa koko aineistoon. Ristikkäistä vaihtelua, jossa yksi tekijä saa korkean arvon ja toinen matalan esiintyy harvemmin, mutta sekin on mahdollista ja vaikuttaa olevan melko yleistä varsinkin tilanteessa, jossa yksi tekijöistä on huonolla tasolla (1).

Esimerkiksi yli 800 henkilöllä vakaumus oli huono (1), mutta näistä 38,9% sosiaaliset tekijät ja 63,2% resurssit olivat hyvällä tasolla (3). Sosiaalisten tekijöiden kohdalla luvut olivat suunnilleen samaa luokkaa.

Resurssit olivat huonot vain hieman yli 300 henkilöllä, mutta niillä näyttää olevan merkittävä vaikutus aikomuksiin syödä terveellisesti. Nimittäin jos resurssit saivat arvon 1, aikomukset olivat huonot lähes 49%:lla vastaajista. Hyvät resurssit eivät näytä vaikuttavan läheskään yhtä voimakkaasti aikomuksiin, sillä jos resurssit olivat hyvät, aikomukset olivat hyvät noin 89%:lla. Hyvien resurssien heikompaa vaikutusta voidaan perustella vertaamalla vastaavia lukuja sosiaalisten tekijöiden kohdalla. Jos ne olivat hyvällä tasolla, aikomukset olivat hyvät noin 93%:lla. Puolestaan jos sosiaaliset tekijät olivat matalat, aikomukset olivat huonot noin 36%:lla. Regressioanalyysissä resurssien beta-kerroin oli melko matala (0,115) verrattuna vakaumukseen (0,576) ja sosiaalisiin tekijöihin (0,213), mikä merkitsee sitä, että resurssien vaikutus aikomuksiin on huomattavasti heikompi vakaumukseen ja sosiaalisiin tekijöihin verrattuna. Tästä huolimatta resurssien ollessa matalat aikomukset ovat selvästi matalammat verrattuna tilanteeseen, jossa sosiaaliset tekijät ovat matalat. Jos nämä asiat otetaan huomioon, matalien resurssien vaikutus vakaumukseen ja aikomuksiin, on yllättävän suuri.

Tätä havaintoa lähdettiin varmistamaan regressioanalyysillä, jossa mallinnettiin pelkästään resurssien vaikutusta aikomuksiin alkuperäisten summamuuttujien avulla. Jotta pystyttiin tutkimaan, miten vaikutuksen voimakkuus vaihtelee resurssien eri tasoilla, käytettiin analyysissä suodattimena uudelleenkoodatun resurssit-summamuuttujan kolmea luokkaa. Regressioanalyysi toteutettiin siis kolme kertaa niin, että ensimmäiseksi mukaan otettiin vain ne havainnot, jotka kuuluivat luokkaan 1 eli huonot resurssit, toiseen analyysiin luokkaan kohtalainen kuuluvat ja kolmanteen luokkaan hyvä kuuluvat vastaajat. Ensimmäisessä analyysissä mukana oli yli 300 tapausta, toisessa yli 500 ja kolmannessa yli 10 000. Selitysasteet on esitetty taulukossa 9. Paras selitysaste saatiin, kun resurssit olivat huonot ja toiseksi paras selitysaste tilanteessa, jossa resurssit olivat hyvät.

Taulukko 8. Aikomuksiin vaikuttavien tekijöiden vaihtelu

Tekijät	N	Res. 1	Res. 2	Res. 3	Vak. 1	Vak. 2	Vak. 3	ST 1	ST 2	ST 3	RK 1	RK 2	RK 3	Aik.1	Aik. 2	Aik. 3
Sosiaaliset tekijät 1	> 800	18,8 %	13,8 %	67,5 %	37,9 %	23,4 %	38,7 %	-	-	-	15,7 %	11,5 %	72,8 %	36,2 %	20,1 %	43,7 %
Sosiaaliset tekijät 3	> 9 500	1,2 %	2,6 %	96,2 %	3,3 %	9,6 %	87,1 %	-	-	-	1,0 %	3,4 %	95,6 %	1,8 %	5,3 %	93,0 %
Resurssit 1	> 300	-	-	-	52,5 %	25,2 %	22,3 %	46,9 %	20,5 %	32,6 %	36,8 %	15,9 %	47,4 %	48,7 %	23,3 %	28,1 %
Resurssit 3	> 10 500	-	-	-	4,7 %	11,4 %	83,9 %	5,3 %	9,5 %	85,2 %	1,1 %	3,6 %	95,3 %	3,2 %	7,3 %	89,4 %
Vakaumus 1	> 800	22,1 %	14,7 %	63,2 %	-	-	-	40,0 %	21,1 %	38,9 %	15,1 %	10,7 %	74,2 %	50,8 %	25,9 %	23,3 %
Vakaumus 3	> 9 000	0,8 %	2,5 %	96,7 %	-	-	-	3,5 %	7,4 %	89,0 %	1,2 %	3,5 %	95,3 %	0,6 %	3,4 %	95,9 %
Ruokakauppa 1	> 250	45,3 %	11,6 %	43,1 %	43,9 %	17,2 %	38,9 %	48,2 %	15,6 %	36,2 %	-	-	-	43,7 %	14,4 %	41,9 %
Ruokakauppa 3	> 10 500	1,5 %	3,5 %	95,0 %	5,5 %	12,1 %	82,4 %	5,7 %	9,8 %	84,4 %	-	-	-	3,9 %	7,9 %	88,2 %
Koko aineisto	> 11 500	2,9 %	4,7 %	92,4 %	7,0 %	13,1 %	80,0 %	7,3 %	10,9 %	81,8 %	2,4 %	5,0 %	92,6 %	5,2 %	9,0 %	85,7 %

Res. = Resurssit, Vak. = Vakaumus, ST = Sosiaaliset tekijät, RK ja ruokakauppa = Ruokakaupan tarjoamat mahdollisuudet, Aik. = Aikomukset, 1 = huono, 2 = kohtalainen, 3 = hyvä

Taulukko 9. Regressioanalyysit resurssien eri tasoilla

Mallin yhteenveto ^b				
Resurssit 3 luokkainen	R	R ²	Korjattu R ²	Estimaatin keskivirhe
1	,494 ^a	0,244	0,242	4,02985
2	,142 ^a	0,020	0,018	3,57540
3	,368 ^a	0,136	0,135	3,03700

a. Selittävät muuttujat: Resurssit summamuuttuja

b. Riippuva muuttuja: Aikomukset summamuuttuja

Heikoiten aikomuksia selittivät resurssit, kun ne olivat kohtalaisella tasolla, mikä voi johtua siitä, että analyysissä ovat mukana vain vastaajat, joiden resurssit-summamuuttuja saa arvoja välillä 15–17. Tämä skaala on melko pieni, mikä heikentää tuloksen luotettavuutta, joten siihen on suhtauduttava varauksella. Keskeinen havainto kuitenkin on, että huonot resurssit selittävät aikomuksia syödä terveellisesti paremmin kuin hyvät resurssit. Molempien analyysien beta-kertoimet olivat positiiviset, joten vaikutukset ovat samansuuntaiset. Tämä viittaa siihen, että huonot resurssit vaikuttavat aikomuksiin syödä terveellisesti voimakkaammin kuin hyvät resurssit.

Regressioanalyysin oletukset tarkistettiin seuraavaksi. Ensimmäisessä ja toisessa analyysissä havaittiin vain 1 poikkeava havainto, mutta kolmannessa niitä oli 166 kappaletta. Näiden vaikutus analyysiin tarkistettiin Mahalanobis-etäisyyden, Cookin etäisyyden ja Leverage-arvon avulla. Ensimmäisessä analyysissä, jossa resurssit olivat huonot Mahalanobis-etäisyys oli 6,8, kun resurssit olivat kohtalaiset se oli 2,3, ja resurssien ollessa hyvät arvoksi tuli 5,9. Nämä ovat melko pieniä arvoja, sillä Metsämuurosen (2006, 645) mukaan 30 on hyvin suuri. Cookin etäisyydet olivat 0,059; 0,021 ja 0,005 vastaavassa järjestyksessä. Leverage-arvo oli ensimmäisessä analyysissä 0,020, toisessa 0,004 ja kolmannessa 0,001. Kaikki arvot mahtuvat suositeltujen rajojen sisään, joten poikkeavat havainnot eivät vaikuta malliin. Residuaalien normaalijakautuneisuus tarkistettiin Normal P-P Plot kuvaajasta (Metsämuuronen 2006, 669), ja kaikissa tapauksissa ne seurasivat kohtuullisesti suoraa eli residuaalit olivat likimain normaalijakautuneita.

5 KULUTTAJIEN RUOKAVALIOON VAIKUTTAMINEN

Tässä osiossa tehdään johtopäätökset tutkimuksen teoriaan sekä empiriaan perustuen ja vastataan tutkimustehtävään tutkimuskysymysten kautta. Ensimmäiseksi käsitellään toinen tutkimuskysymys luvuissa 5.1 sekä 5.2 ja lopuksi vastataan kolmanteen kysymykseen luvussa 5.3 soveltamalla koko tutkimusprosessin aikana kertynyttä tietoa eli suositellaan, millaisia ohjauskeinoja kannattaisi käyttää kuluttajien ruokavalion parantamiseksi.

5.1 Yksilö- ja ympäristötekijöiden vaikutus aikomuksiin

Tutkimuksen teoriaosuudessa tunnistettiin aikaisemman tutkimuksen perusteella, ruokaympäristön osa-alueita ja tekijöitä, jotka vaikuttavat kuluttajien ruokavalintoihin. Samalla vastattiin ensimmäiseen tutkimuskysymykseen eli siihen, mitkä ovat kirjallisuuden perusteella keskeisiä ihmisten ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä. Lisäksi tämän pohjalta rakennettiin teoreettinen viitekehys, jossa ruokavalintoihin vaikuttavat asiat oli kategorisoitu eri luokkiin, ja osaa niistä tutkittiin empiirisessä osuudessa. Seuraavaksi käsitellään tutkimuksen löydöksiä viitekehyksessä esitettyjen kategorioiden avulla eli yksilötekijät, sosiaalinen ruokaympäristö ja fyysinen ruokaympäristö.

Regressioanalyysin perusteella aikomuksiin syödä terveellisesti vaikuttaa kaikkein voimakkaimmin vakaumus, seuraavaksi sosiaaliset tekijät, kolmanneksi resurssit ja heikoin vaikutus on ruokakaupan tarjoamilla mahdollisuuksilla. Vakaumuksen keskeinen rooli on linjassa aikaisempien tutkimusten kanssa, joissa on huomattu, että motivaatioon liittyvät tekijät vaikuttavat käyttäytymiseen merkittävämmän kuin fyysinen ympäristö (Brug ym. 2008). Jos kuluttajalla on vahva vakaumus syödä terveellisesti, se voi auttaa ylittämään terveellisten valintojen tekemistä hankaloittavat esteet, kuten tiedonpuutteen ja kaupoissa olevat epäterveelliset houkutukset. Tästä kertoo esimerkiksi se, että jos kuluttajan vakaumus oli hyvällä tasolla, 97%:lla resurssit olivat hyvät, mutta vakaumuksen ollessa huono resurssit olivat hyvät noin 63%:lla. Ero resurssissa näiden kahden ryhmän välillä on selkeä. Ei voida kuitenkaan varmasti sanoa, onko vakaumus johtanut resurssien parantumiseen, sillä syömiseen liittyvä käyttäytyminen on

monimutkaista ja siihen vaikuttavat tekijät ovat yhteydessä toisiinsa (Story ym. 2008). Täten hyvät resurssit voivat parantaa vakaumusta tai vakaumus voi käynnistää resurssien, kuten tietojen ja taitojen kehittämisprosessin. Molemmat vaihtoehdot ovat mahdollisia ja yhdellä kuluttajalla voi esiintyä ensimmäinen vaihtoehto, kun taas toisella jälkimmäinen.

Vakaumuksen syntymiseen voi liittyä myös sitoutumisen aste. Sitoutumisen syntymiseen vaikuttaa esimerkiksi se, kuinka kiinnostunut kuluttaja on päätöksen kohteena olevasta tuotekategoriasta (Kapferer & Laurent 1993) ja korkeampi sitoutuminen puolestaan johtaa huolellisempaan päätöksentekoon (Kitchen ym. 2014). Jos kuluttaja on kiinnostunut terveellisten valintojen tekemisestä, hänen sitoutumisen asteensa on korkeampi, jolloin luultavasti myös vakaumus tai motivaatio syödä terveellisesti on korkeampi ja hän tekee ruokavalintoja rationaalisemmin. Viitekehyksessä esitetyt perinteiset kuluttajan päätöksentekoa käsittelevät teoriat auttavat näin arvioimaan, mitkä tekijät edistävät vakaumuksen syntymistä, mikä on tärkeää, koska vakaumuksen vaikutus aikomuksiin on niin suuri. Vakaumus ei kuitenkaan yksin riitä terveellisten valintojen tekemiseen, sillä hyvistä aikomuksista huolimatta ruokaympäristön esteet ja muut yksilötekijät, kuten sosiaalisen tuen tai taloudellisten resurssien puute, voivat estää aikomusten toteuttamisen (Hawkes ym. 2015). Lisäksi on ihmisiä, joilla vakaumus ei ole kovin korkea, sillä tässä tutkimuksessa havaittiin, että 20% vastaajista vakaumus on huono tai kohtalainen, mikä ei välttämättä riitä voittamaan ruokaympäristön asettamia haasteita ja muissa yksilötekijöissä esiintyviä puutteita.

Resurssit vaikuttivat aikomuksiin syödä terveellisesti kolmanneksi eniten neljästä tutkitusta tekijästä. Resurssit-summamuuttujan avulla tarkasteltiin fyysisten, immateriaalisten ja psyykkisten resurssien vaikutusta. Fyysisiä resursseja ovat tulot, joita tässä tapauksessa tarkasteltiin epäsuorasti kysymällä, onko kuluttajan taloudellisesti mahdollista tehdä terveellisiä valintoja. Näin voitiin tutkia hänen subjektiivista kokemustaan tulojen riittävydestä, mikä voi olla objektiivista rahamäärää oleellisempi tapa mitata tulojen vaikutusta, ja se voidaan subjektiivisuuden vuoksi liittää myös minäpystyvyyteen. Viimekädessä ostopäätös on kuluttajan oma ratkaisu, ja mikäli hän kokee tulojen pienuuden kriittiseksi esteeksi, terveellisiä tuotteita ei hankita huolimatta siitä, kuinka suuret tulot todellisuudessa ovat. Joku toinen kuluttaja voi kokea saman rahamäärän täysin riittäväksi terveellisten tuotteiden ostamiseen ja sen myötä niitä myös hankkii. Tämä liittyy kuluttajan minäpystyvyyteen, joka tarkoittaa kuluttajan luottamusta

kykyihinsä toimia jollakin tavalla (Brug 2008). Jos kuluttaja ajattelee, että hänen ei ole taloudellisesti mahdollista tehdä terveellisiä valintoja, se voi vaikuttaa minäpystyvyyteen, jolloin hän kokee, ettei hänellä ole kykyä ostaa terveellisiä tuotteita. Minäpystyvyyden on taas todettu olevan vahva hedelmien ja vihannesten kulutusta ennustava tekijä (Shaikh ym. 2008) eli sillä on selkeä vaikutus ruokavalintoihin.

Immateriaalisia resursseja ovat kuluttajan tiedot ja taidot, joita mitattiin terveellisiin ruokavalintoihin liittyvän osaamisen avulla. Kaksi viimeistä resursseihin kuuluvaa kysymystä kartoittivat kuluttajan mahdollisuutta tehdä terveellisiä valintoja sekä kykyä päättää niistä itsenäisesti. Näitä voidaan pitää psyykkisinä resursseina, sillä niiden avulla voidaan tarkastella, kokeeko kuluttaja, että hän on kyvykäs tekemään terveellisiä valintoja ympäröivistä tekijöistä huolimatta. Psyykkiset resurssit keskittyvät kuluttajan ajatusmaailmaan ja keskeisessä roolissa on kuluttajan subjektiivinen kokemus hänen kyvykkyydestään, joten ne liittyvät oleellisesti minäpystyvyyteen. Tästä huomataan, että vaikka puhutaan erillisistä yksilötekijöistä ne liittyvät toisiinsa, mikä on todettu myös aikaisemmissa tutkimuksissa. Esimerkiksi Anderson ym. (2007) huomasivat, että erilaiset yksilötekijät, kuten minäpystyvyys ja seurausodotukset, eivät vaikuta ruokavalintoihin pelkästään suoraan vaan myös epäsuorasti muiden yksilötekijöiden kautta. Täten sen lisäksi, että yksilö- ja ympäristötekijät vaikuttavat yhdessä (Story ym. 2008) myös eri yksilötekijät vaikuttavat toisiinsa.

Koska faktorianalyysin mukaan edellä mainitut neljä tekijää voidaan yhdistää yhdeksi faktoriksi, josta tehtiin summamuuttuja, tässä tutkimuksessa saatiin epäsuorasti tietoa myös yksittäisten tekijöiden eli taloudellisten mahdollisuuksien, osaamisen sekä minäpystyvyyden vaikutuksesta aikomuksiin syödä terveellisesti. Toisaalta minäpystyvyys on mekanismi, jonka kautta yksilötekijöiden, kuten tulojen ja osaamisen vaikutus välittyy ruokavalintoihin (Story ym. 2008), joten oikeastaan minäpystyvyys on korkeamman tason tekijä, joka muodostuu konkreettisemmista tekijöistä, kuten edellä mainituista taloudellisista mahdollisuuksista, tiedoista ja kuluttajan kokemasta kyvystä itsenäisiin valintoihin. Resurssit-summamuuttuja oli positiivisessa yhteydessä aikomuksiin, mikä tarkoittaa, että myös sen muodostavilla osatekijöillä on vaikutus aikomuksiin. Tämä vahvistaa aiempien tutkimusten havaintoja, joiden mukaan tulot (Darmon & Drewnowski 2008), osaaminen (Brug 2008; Wardle ym. 2000) ja minäpystyvyys (Anderson ym. 2007) vaikuttavat terveellisiin ruokavalintoihin.

Resurssien osalta tämän tutkimuksen tärkein havainto oli, että sen vaikutusten voimakkuus vaihtelee resurssien tason mukaan. Resurssit pystyivät selittämään suuremman osan aikomuksista syödä terveellisesti, kun ne olivat huonolla tasolla ja puolestaan resurssien ollessa hyvät selityksaste oli regressioanalyysissä pienempi. Resurssien vaikutus ei siis ole lineaarinen vaan aluksi se on voimakkaampi ja resurssien parantuessa se heikkenee. Jossain vaiheessa saavutetaan saturaatiopiste, jonka jälkeen resurssien lisäys ei aiheuta yhtä suurta parannusta aikomuksissa. Vastaavaa havaintoa ei tullut vastaan kirjallisuuskatsauksen aikana. Yleensä vain todetaan, että esimerkiksi korkeammassa sosioekonomisessa asemassa olevat syövät terveellisemmin kuin matalassa asemassa olevat (esim. Darmon & Drewnowski 2008; McGill ym. 2015), sillä heillä on paremmat resurssit terveellisten valintojen tekemiseksi (Adams ym. 2016). Tämän tutkimuksen löydöksen perusteella heikot resurssit omaavien ihmisten ruokavaliota voidaan mahdollisesti muuttaa parantamalla heidän resurssejaan, mutta ne ihmiset, joilla resurssit ovat jo hyvällä tasolla, voivat vaatia muita keinoja muutoksen aikaansaamiseksi. Kuten jo aiemmin todettiin, ylipaino on lisääntynyt kaikkialla maailmassa, minkä on arvioitu johtuvan ympäristössä tapahtuneista muutoksista (Caballero 2007), jotka ovat johtaneet terveellisten valintojen tekemistä hankaloittavaan obesogeeniseen ympäristöön (Swinburn ym. 1999). Täten, jotta ruokavaliota voidaan muuttaa terveellisemmäksi, yksilötekijöiden lisäksi huomiota on kiinnitettävä ruokaympäristöön, jota tässä tutkimuksessa tarkasteltiin sekä sen sosiaalisen että fyysisen ulottuvuuden osalta.

Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että sosiaalisen ympäristön tekijät, kuten sosiaaliset normit (Ball ym. 2010), mallintaminen (Cruwys ym. 2015) ja läheisten tuki (Shaikh ym. 2008) vaikuttavat yksilön ruokavalintoihin. Tässä tutkimuksessa sosiaaliset tekijät -summamuuttujan avulla mallinnettiin samanaikaisesti sosiaalisten normien ja läheisten tuen sekä epäsuorasti mallintamisen vaikutusta aikomuksiin syödä terveellisesti. Kyseiselle faktorille, josta tehtiin summamuuttuja, latautuivat nimittäin kysymykset *Minulle läheiset ihmiset ajattelevat, että terveellisten ruokavalintojen tekeminen on järkevää, Minulle läheiset ihmiset arvostavat, jos teen terveellisiä ruokavalintoja, Minulle läheiset ihmiset tekevät enenevässä määrin terveellisiä ruokavalintoja ja Minulle läheiset ihmiset tarvittaessa tukevat minua terveellisten ruokavalintojen tekemisessä.* Kolme ensimmäistä väittämää liittyvät sosiaalisiin normeihin, jotka tarkoittavat, miten

yleistä yksilö ajattelee jonkin käyttäytymisen olevan tai kuinka hyväksyttävää se on muiden mielestä (Ball ym. 2010).

Kolmas väittämä liittyy myös mallintamiseen, sillä Cruwysin ym. (2015) mukaan mallintaminen tarkoittaa, että ihminen säätelee syödyn ruoan määrää sen perusteella paljonko ruokailutoveri syö ja useissa tutkimuksissa on todettu mallintamisen vaikuttavan siihen, mitä ja kuinka paljon ihmiset syövät. Tämä perusteella, jos läheiset ihmiset syövät terveellisesti myös kuluttaja itse saattaa syödä terveellisesti, sillä heidän ruokaillessaan yhdessä hän matkii terveellisesti syövien käyttäytymistä. Viimeinen väittämä käsittelee sosiaalista tukea eli kannustavatko läheiset tekemään terveellisiä valintoja. Faktorianalyysin mukaan nämä sosiaalista ruokaympäristöä mittaavat väittämät vaihtelevat yhdessä eli jos läheiset ihmiset arvostavat terveellisiä valintoja, he todennäköisesti myös tekevät niitä ja auttavat myös läheistään toteuttamaan terveellisiä valintoja. Tämän tutkimuksen tulosten perusteella näyttää siis siltä, että sosiaalisen ympäristön osatekijät vaikuttavat yhdessä yksilön aikomuksiin syödä terveellisesti eli sosiaalisilla normeilla, läheisten tuella ja heidän käyttäytymisellään on vaikutus aikomusten kehittymiseen. Aikaisemmissa tutkimuksissa on todettu, että nämä yksittäiset tekijät vaikuttava ruokakäyttäytymiseen (Ball ym. 2010; Cruwys ym. 2015; Shaikh ym. 2008), mutta nyt huomattiin niiden myös korreloivan keskenään eli oleellinen havainto on juuri tämä eri tekijöiden yhteisvaikutus. Lisäksi sosiaalinen ympäristö näyttää olevan yksilön resursseja tai fyysistä ympäristöä merkittävämpi tekijä.

Fyysisen ruokaympäristön vaikutus aikomuksiin syödä terveellisesti oli tässä tutkimuksessa selittävistä tekijöistä heikoin, mutta silti merkityksellinen. Sitä mitattiin väittämällä *Ruokakaupassani on mahdollista tehdä terveellisiä valintoja*. Vastaajista 92,6 % koki, että ruokakauppa tarjoaa hyvät mahdollisuudet tehdä terveellisiä valintoja. Tämä ei ole kovin yllättävää, sillä Suomessa terveellisen ruoan saatavuus on yleensä hyvällä tasolla, koska pientenkin kauppojen valikoimassa on yleensä terveellisiä tuotteita. Esimerkiksi Pelkosenniemellä, joka on pieni alle 1 000 asukkaan kunta Lapissa (Pelkosenniemi 2019), sijaitsee K-Market, jonka valikoimasta löytyy tuoreita kasviksia ja hedelmiä, rasvattomia ja vähärasvaisia maitotuotteita, kalaa, vaaleaa lihaa sekä ruisleipää (Kesko 2019). Niin kutsutut ruoka-aavikot eli alueet, joilla terveellisen ruoan saatavuus on huonoa, onkin ongelma, joka saattaa koskea lähinnä Yhdysvaltoja, sillä

muissa maissa on saatu hyvin vähän todisteita ruoka-aavikoiden olemassaolosta ja sitä kautta vaikutuksista ruokavalioon (Beaulac ym. 2009).

Väittämä mittaakin lähinnä terveellisen ruoan saatavuutta, eikä muita fyysisen ruokaympäristön ulottuvuuksia, kuten hintoja, tuotesijoittelua, mainontaa tai epäterveellisen ruoan tarjontaa. Merkittävä osa fyysisen ympäristön potentiaalisesta vaikutuksesta jääkin tämän tutkimuksen ulkopuolelle, joten todellisuudessa sen vaikutus saattaa olla huomattavasti havaittua suurempi. Terveellisen ruoan saatavuutta merkittävämpiä fyysisen ruokaympäristön tekijöitä voivat olla esimerkiksi epäterveellisen ruoan edullisempi hinta ja houkuttelevampi maku, näkyvämpi sijoittelu myymälässä ja se, että valmistaminen vaatii vähemmän vaivaa. Aikaisemmat tulokset tuovat tukea näille väitteille, sillä tutkittaessa, mitkä asiat estävät eurooppalaisia tekemästä terveellisiä valintoja yleisin syy oli tahdonvoiman puute, seuraavaksi tuli kiireinen elämäntapa ja kolmanneksi terveellisen ruoan hinta. Myös terveellisten ruokien huonompi maku koettiin esteeksi (Pinho ym. 2018).

On myös muistettava, että kyseessä ei ole objektiivinen vaan kuluttajien subjektiivinen kokemus ruokakaupan mahdollisuuksista. Vain 2,5% vastaajista koki ruokakaupan mahdollisuudet huonoiksi, mutta tästä joukosta yli 43%:lla myös resurssit, vakaumus tai sosiaaliset tekijät olivat huonolla tasolla, kun koko aineistossa ne olivat huonoja 2,9–7%:lla. Täten on mahdollista, että kuluttajan henkilökohtaiset tekijät sekä sosiaalinen ympäristö vaikuttavat kokemukseen siitä, voiko kaupassa tehdä terveellisiä valintoja. Jos tämä pitää paikkansa, se tarkoittaa, että yksinkertaisen suoran vaikutuksen lisäksi nämä tekijät vaikuttavat toisiinsa ja näin monimutkaisena kokonaisuutena aikomuksiin syödä terveellisesti sekä todelliseen käyttäytymiseen. Tähän on ainakin viitattu aikaisemmissa tutkimuksissa, sillä esimerkiksi ekologisessa viitekehyksessä todetaan ruokaympäristön eri ulottuvuuksien olevan vuorovaikutuksessa keskenään (Story ym. 2008).

Tämän tutkimuksen perusteella ei voida sanoa tarkasti, kuinka suuri on yksittäisen tekijän vaikutus kuluttajan aikomuksiin syödä terveellisesti, koska niiden välillä havaittiin korrelaatioita, joten ne luultavasti vaikuttavat myös toisiinsa. Siksi esimerkiksi resurssien vaikutusvoima voi jäädä osittain havaitsematta, sillä osan siitä ovat voineet selittää vakaumus tai sosiaaliset tekijät. Silti tarkastellut tekijät voidaan laittaa järjestykseen,

niiden vaikutuksen voimakkuuden mukaan, joka siis oli suurimmasta pienimpään vakaumus, sosiaaliset tekijät, resurssit ja ruokakaupan tarjoamat mahdollisuudet.

5.2 Eri tekijöiden tasojen vaihtelun merkitys

Tässä tutkimuksessa haluttiin tarkastella, miten terveellisiin ruokailuaikomuksiin vaikuttavat tekijät vaihtelevat eri ihmisten välillä, sillä sen avulla saadaan parempi ymmärrys siitä, kuinka hyvällä tai huonolla tasolla nämä tekijät ovat. Vastaavia tutkimuksia ei myöskään löydetty kirjallisuuskatsauksen yhteydessä. Teoriaosuuden perusteella voidaan sanoa, että on yleistä tutkia eri tekijöiden vaikutusta ruokavalioon. Lisäksi tiedetään, että eri ihmisryhmien välillä ruokavalion laatu vaihtelee sosioekonomisen aseman ja resurssien mukaan (esim. Adams ym. 2016; Darmon & Drewnowski 2008; McGill ym. 2015). Korkeammassa sosioekonomisessa asemassa olevilla on yleensä siis paremmat materiaaliset, kognitiiviset sekä psyykkiset resurssit kuin huonommassa asemassa olevilla (Adams ym. 2016). Epätasa-arvoon liittyvää tutkimusta lukuun ottamatta resurssien, sosiaalisten tekijöiden, vakaumuksen ja ympäristön mahdollisuuksien vaihtelua eri ihmisten välillä ei ole juurikaan tutkittu. Kuitenkin edellä mainittujen tekijöiden ja niiden vaihtelevista tasoista muodostuvien yhdistelmien tunnistaminen on oleellista, jotta tiedetään, mitä asioita ohjauskeinojen avulla tulisi edistää ja millaisia ohjauskeinoja tulisi kohdentaa eri ihmisryhmille. Seuraavaksi tarkastellaan näitä vaihteluita ja syvennetään sen avulla vastausta toiseen tutkimuskysymykseen.

Kaikki aikomuksiin vaikuttavat tekijät olivat hyvällä tasolla suurimmalla osalla ihmisistä, sillä 92,4% resurssit olivat hyvät, 80,0% vakaumus, 81,8% sosiaaliset tekijät ja 92,6% ruokakaupan tarjoamat mahdollisuudet olivat hyvällä tasolla. Silti viidesosalla ihmisistä vakaumus ja lähes viidesosalla sosiaaliset tekijät olivat kohtalaiset tai heikot. Jos huomioidaan, että nämä olivat kaksi merkittävintä aikomuksiin vaikuttavaa tekijää, on tärkeä havainto, että näinkin suurella osalla ne eivät ole hyvällä tasolla. Täten mikäli kansalaisten ruokavaliota halutaan parantaa, nämä kaksi ovat tekijöitä, joiden kehittämiseen kannattaisi ainakin panostaa.

Tutkittaessa aikomuksiin vaikuttavien eri tekijöiden tasojen keskinäistä vaihtelua huomattiin, että ne seurailevat usein toisiaan. Jos siis yksi tekijöistä oli hyvällä tasolla,

myös muut tekijät olivat useammin hyvällä tasolla koko joukkoon verrattuna. Mikäli yksi tekijöistä oli huonolla tasolla niiden vastaajien osuus, joilla jokin toinen tekijä oli hyvällä tasolla, putosi selvästi. Esimerkiksi jos vakaumus oli hyvä, muut kolme tekijää olivat hyvät 89–97% vastaajista, mutta jos vakaumus oli huono, ne olivat hyvällä tasolla enää 39–74 prosentilla. Tarkemmat tekijäkohtaiset luvut voi tarkistaa aiemmin esitetystä taulukosta 8. On siis yleistä, että yhden tekijän ollessa hyvällä tasolla, muutkin tekijät ovat. Puolestaan jos yksi tekijä on huono, muut tekijät ovat useammin kohtalaiset tai heikot kuin koko vastaajajoukolla. Tästä voidaan päätellä, että ne ihmiset, joilla yksi tekijä, kuten vakaumus, on huono tarvitsevat melko usein tukea myös muiden tekijöiden, kuten resurssien ja sosiaalisten tekijöiden parantamiseen ruokavalion muuttamiseksi.

Riistiinvaihtelua, jossa vastaajalla vähintään kaksi tekijää saavat ääripääarvoja esiintyy myös tutkittavien joukossa. Esimerkiksi noin 68% vastaajista, joilla sosiaaliset tekijät olivat huonolla tasolla, resurssit olivat hyvät, joka on melko suuri osuus. Ruokakaupan tarjoamien mahdollisuuksien kohdalla ristiinvaihtelu oli yleisintä, sillä jokin muun tekijän ollessa huonolla tasolla ruokakaupan tarjoamat mahdollisuudet olivat hyvällä tasolla 47–74% vastaajista. Muiden selittävien muuttujien kohdalla ristiinvaihtelu oli selkeästi vähäisempää. Esimerkiksi vakaumus oli hyvä 22–39 prosentilla niistä, joilla jokin muu tekijä oli huonolla tasolla. Yksi syy ristiinvaihtelun yleisyyteen ruokakaupan mahdollisuuksien kohdalla voi olla se, että suomalaisissa kaupoissa terveellisen ruoan tarjonta on niin hyvää, että nekin ihmiset, joilla esiintyy joitakin puutteita muissa tekijöissä, kokevat, ettei saatavuus ole ongelma terveellisten valintojen tekemiseksi. Puolestaan ne ihmiset, jotka kokivat ruokakaupan tarjoamien mahdollisuuksien olevan huonot, myös jokin muu tekijä oli huonolla tasolla 44–48 prosentilla vastaajista. Tämä oli selkeästi suurempi osuus verrattuna tilanteeseen, jossa sosiaaliset tekijät tai vakaumus oli huono. Tämä voi kertoa siitä, että jos kuluttajan yksilötekijöissä ja sosiaalisessa ympäristössä esiintyy puutteita, hän kokee, ettei fyysinen ympäristö tarjoa mahdollisuutta tehdä terveellisiä valintoja. Konkreettisemmin sanottuna osaamisen puute, heikko taloudellinen tilanne, huono minäpystyvyys ja matala sosiaalinen tuki voivat johtaa siihen, ettei kuluttaja osaa ja/tai pysty valitsemaan terveellisiä tuotteita, vaikka todellisuudessa ruokakaupassa niitä olisikin tarjolla. Myös resurssien kohdalla esiintyi vastaava tilanne, sillä jos ne olivat huonot, jokin muu tekijä oli huono 37–53% vastaajista. Resurssien puute näyttää siis olevan yhteydessä muihin tekijöihin niin, että resurssien

ollessa huonot esiintyy poikkeuksellisen paljon puutteita myös sosiaalisissa tekijöissä, vakaumuksessa sekä ruokakaupan tarjoamissa mahdollisuuksissa.

Edellisen kuvailun pohjalta esitellään neljä segmenttikategoriaa, joihin kannatta soveltaa erilaisia ohjauskeinoja. Ensimmäisessä segmenttikategoriassa, joka on myös varsinainen segmentti, kaikki neljä aikomuksiin vaikuttavaa tekijää eli vakaumus, sosiaaliset tekijät, resurssit ja ruokakaupan tarjoamat mahdollisuudet ovat hyvällä tasolla. Koska regressioanalyysin perusteella aikomukset syödä terveellisesti ovat sitä korkeammat, mitä paremmalla tasolla tekijät ovat, voidaan sanoa, että tällä ryhmällä aikomukset ovat parhaimmalla tasolla. Täten he myös todennäköisimmin syövät segmenteistä terveellisimmin ja tarvitsevat vähiten tukea ohjauskeinojen muodossa. Toinen segmenttikategoria, joka jakautuu useaan eri segmenttiin, muodostuu kuluttajista, joilla yksi tekijöistä on huonolla tasolla ja muut hyvällä (ristiinvaihtelu), esimerkiksi vakaumus voi olla huono, mutta muut tekijät hyviä. Tällöin ohjauskeinoja suunnitellessa on tunnistettava, mikä tekijöistä on huonolla tasolla, jolloin segmentille on kohdistettava ohjauskeinoja, jotka keskittyvät parantamaan juuri tätä tekijää. Kolmas segmenttien kategoria muodostuu kuluttajista, joilla useampi tekijä on huonolla tai kohtalaisella tasolla ja neljäs kategoria, joka ensimmäisen tavoin on varsinainen segmentti, on sellainen, jossa kaikki tekijät ovat huonolla tasolla. Kolmas kategoria jakautuu toisen kategorian tavoin useaan varsinaiseen segmenttiin, sillä aikomuksiin vaikuttavista tekijöistä voidaan muodostaa useita erilaisia kombinaatioita tekijöiden eri tasojen vaihtelun mukaan (hyvä, kohtalainen, huono). Esimerkiksi yhdellä segmentillä vakaumus voi olla hyvä, sosiaaliset tekijät kohtalaiset ja resurssit sekä ruokakaupan tarjoamat mahdollisuudet huonot. Kahdelle viimeiselle segmenttikategorialle tulisi kohdistaa enemmän tukea ohjauskeinojen muodossa kuin kahdelle ensimmäiselle, sillä heillä esiintyy enemmän puutteita aikomuksiin vaikuttavissa tekijöissä, jolloin heidän aikomuksensa ja ruokavalionsa ovat luultavasti muita segmenttejä huonompia.

Nekin kuluttajat, joilla aikomuksiin vaikuttavat tekijät ja sen vuoksi myös aikomukset ovat hyvällä tasolla saattavat tarvita erityisesti fyysisen ruokaympäristön tukea aikomusten toteuttamiseksi. Suomalaisista 69% haluaa syödä ennen kaikkea terveellisesti (Taloustutkimus 2018), ja tämän tutkimuksen mukaan aikomukset syödä terveellisesti olivat hyvät noin 86 prosentilla. Kuitenkin katsottaessa ruokavalion todellista laatua suurimmalla osalla väestöstä esiintyy siinä vakavia puutteita. Esimerkiksi yli 90% saa

liikaa suolaa, hedelmien, vihannesten ja marjojen saantisuosituksen saavuttaa miehistä vain 14% ja naisista 22 %, liikaa tyydyttynyttä rasvaa syö 95% väestöstä ja kaksi kolmasosaa saa liian vähän hiilihydraatteja sekä kuitua (Valsta ym. 2018).

Vaikka näyttää siltä, että suurimmalla osalla väestöstä on hyvät aikomukset syödä terveellisesti, niiden toteuttaminen on haasteellista. Yksi syy tähän voi olla fyysisessä ympäristössä, joka estää aikomusten noudattamisen esimerkiksi epäterveellisten tuotteiden houkuttelevuuden ja helppouden sekä terveellisten tuotteiden kalliimman hinnan vuoksi. Tahdonvoiman puute, kiireinen elämäntapa ja terveellisten ruokien hinta ovat nimittäin keskeisiä esteitä terveellisten valintojen tekemiselle (Pinho ym. 2018), kuten jo aiemmin mainittiin. Toinen syy voi olla se, että ihmiset eivät tiedosta syövänsä epäterveellisesti, sillä on melko haastavaa seurata erilaisten ravintoaineiden, kuten tyydyttyneen rasvan, suolan ja kuidun saantia. Tästä kertoo se, että lähes neljä viidestä suomalaisesta syö mielestään riittävän terveellistä ruokaa (Taloustutkimus 2018), mikä ei kuitenkaan todellista saantia kartoittaneen tutkimuksen (ks. Valsta ym. 2018) valossa vastaa ravitsemussuosituksia. Vaikka tämän tutkimuksen empirian mukaan näyttää, että noin 86%:lla on hyvät aikomukset syödä terveellisesti, ruokavalio ei todellisuudessa ole yhtä terveellinen kuin aikomusten perusteella voisi olettaa. Lisäksi vastaajien joukossa hyvätuloiset ja korkeasti koulutetut olivat ylliedustettuina, jonka vuoksi aikomukset ja niihin vaikuttavat tekijät voivat koko väestön tasolla olla mitattua huonommat, sillä huono-osaisempien, joilla on yleensä huonompi ruokavalio ja resurssit, vastauksia on vähemmän. Seuraavaksi onkin hyvä miettiä, millaisin ohjauskeinoin voitaisiin parantaa suomalaisten ruokavaliota.

5.3 Kuluttajien ruokavalion parantaminen ohjauskeinoilla

5.3.1 Kuluttajan rationaalisuuteen perustuvat ohjauskeinot

Tutkimuksen teoriaosuudessa vastattiin ensimmäiseen tutkimuskysymykseen kartoittamalla aiempien tutkimusten perusteella keskeisiä kuluttajien ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä. Lisäksi kuluttajan päätöksentekoa käsittelevien tutkimusten avulla täydennettiin ymmärrystä päätöksenteon luonteesta ja siihen vaikuttavista asioista. Tämän teoreettiseen viitekehykseen tiivistetyn esiymmärryksen ja tutkimuksen empiirisessä osuudessa kertyneiden havaintojen avulla vastataan seuraavaksi kolmanteen tutkimuskysymykseen pohtimalla, millaiset ohjauskeinot voisivat olla tehokkaita, kenelle

niitä kannattaisi kohdistaa ja mitä toimia tulisi priorisoida, jotta kuluttajien ruokavalio muuttuisi terveellisemmäksi.

Vakaumuksen ja sosiaalisten tekijöiden tunnistettiin olevan tärkeimmät aikomuksiin vaikuttavat tekijät ja lisäksi noin viidesosalla vastaajista ne olivat huonolla tai kohtalaisella tasolla. Ohjauskeinoja kannattaisikin suunnata näiden parantamiseen, sillä vaikutukset voivat olla merkittävät. Vakaumukseen liittyy oleellisesti kuluttajan sitoutumisen aste ja sen kautta riskit ja kuluttajan kiinnostus. Sitoutuminen vaikuttaa merkittävästi kuluttajan informaationetsintään sekä päätöksentekoprosessiin (Laurent & Kapferer 1985), jonka osatekijöihin lukeutuvat riskin suuruus sekä henkilökohtainen kiinnostus tuotekategoriaa kohtaan (Kapferer & Laurent 1993). Korkea sitoutumisen aste lisää päätöksen eteen nähtyä vaivaa ja argumentteihin kiinnitettyä huomiota (Kitchen ym. 2014) eli päätös tehdään rationaalisemmin. Tämän perusteella kuluttajan vakaumusta voidaan lisätä herättämällä hänen kiinnostuksensa terveellistä ruokavaliota kohtaan esimerkiksi kertomalla sen hyödyistä sekä korostamalla epäterveelliseen ruokavalioon liittyviä riskejä. Sitoutumisen lisääntyessä ostopäätös tehdään luultavasti rationaalisemmin. Näiden kolmen tekijän seurauksena kuluttajalla on vahvempi tahtotila tehdä terveellisiä valintoja, jolloin ruokavaliossa voidaan saada muutos parempaan suuntaan. Varsinaisia ohjauskeinoja, joiden avulla voidaan mahdollisesti lisätä vakaumusta sekä levittää tietoa hyödyistä ja riskeistä ovat massamediakampanjat, valistus sekä erilaiset tiedot ja taidot kehittävät ohjelmat koulussa ja työpaikoilla, mainonta eri kanavissa ja kaupassa ostohetkellä sekä pakkausmerkinnät. Esimerkiksi Hawkes ym. (2013) suosittelevat vastaavia ohjauskeinoja kuluttajien ruokavalion parantamiseksi. Mainontaan liittyen he suosittelevat epäterveellisen ruoan mainonnan rajoittamista, mutta sitä voisi myös korvata terveellisten tuotteiden mainonnalla sekä kaupassa että eri mediakanavissa.

Sosiaalisten tekijöiden parantamiseksi vaaditaan muutosta ympäröivässä kulttuurissa ja sen sosiaalisissa normeissa sekä käytännöissä. Sosiaaliset normit määrittävät, miten yleistä ja hyväksyttävää jokin käyttäytyminen on (Ball ym. 2010) ja useissa tutkimuksissa on huomattu muiden määrittämien normien vaikuttavat yksilön ruokavalintoihin (Cruwys ym. 2015). Oleellista on siis luoda yleinen positiivinen suhtautuminen terveelliseen ruokavalioon niin, että sosiaalisesti normiksi muotoutuu terveellisten valintojen tekeminen. Viitteitä tällaisesta sosiaalisesta ympäristöstä on jo olemassa, sillä

kyselylomakkeen väitteen *Minulle läheiset ihmiset ajattelevat, että terveellisten ruokavalintojen tekeminen on järkevää* keskiarvo oli 5,71 ja väitteen *Minulle läheiset ihmiset arvostavat, jos teen terveellisiä ruokavalintoja* keskiarvo 5,55, kun asteikon maksimiarvo oli 7. Moni vastaaja siis ajattelee, että terveellinen ruokavalio on hänen läheistensä mielestä tärkeä asia, josta muodostuu sosiaalinen normi. Suomalaiset pyrkivät myös yhä useammin valitsemaan terveellisempiä tuotteita, ja yli kaksi kolmasosaa haluaa syödä ennen kaikkea terveellisesti (Taloustutkimus 2018), joten kuluttajien keskuudessa on havaittavissa positiivinen asennoituminen terveellisiä valintoja kohtaan.

Ohjauskeinoilla voidaan vahvistaa tämän sosiaalisen normin kehittymistä sekä väestötasolla että erityisesti niissä pienemmissä yhteisöissä, joissa normi ei ole vahva. Kansallisella tasolla voidaan käyttää jo edellä mainittuja kampanjoita sekä valistusta kouluissa ja työpaikoilla. Jos kuluttajille kerrotaan eri kanavien kautta, kuinka moni suomalainen haluaa syödä terveellisesti, vahvistuu kuluttajien kokemus tästä yleisesti vallitsevasta sosiaalisesta normista. Voimakkaampia keinoja vaativat ne yhteisöt, joissa vallitsee välinpitämättömyys tai jopa negatiivinen asenne terveellisyyttä kohtaan. Tällaisille riskiryhmille voidaan kohdistaa neuvontaa (Hawkes ym. 2013) esimerkiksi ryhmätapaamisen muodossa, jossa keskustellaan, miksi terveellisten valintojen tekeminen ei ole sosiaalisesti suotavaa. Tapaamisessa saattaa tulla esille, että yhteisön jäsenet eivät yksilöinä suhtaudukaan niin negatiivisesti terveellisyyteen, mutta olettavat muiden suhtautuvan, jolloin yhteisöön vakiintunut sosiaalinen normi säilyy. Esimerkiksi ecuadorilaisia nuoria tutkittaessa suurimmalla osalla oli positiivinen asenne terveellistä ruokavaliota kohtaan, mutta he pelkäsivät, että muut reagoisivat negatiivisesti, jos he valitsevat terveellisiä vaihtoehtoja (Verstraeten ym. 2014). Avoimen keskustelun myötä yksilöt voisivat ymmärtää, että myös muut yhteisön jäsenet voivat suhtautua myönteisesti terveellisyyteen, mutta eivät ole uskaltaneet ilmaista sitä. Asian tullessa esille terveellisten ruokavalintojen tekeminen voi tulla yhteisössä suotavammaksi. Mikäli sosiaalisen normin taustalla on kollektiivinen näkemys terveellisen ruoan huonosta mausta, yhteisön pitäisi esimerkiksi tapaamisessa päästä kokeilemaan hyvän makuisia terveellisiä ruokia ja lisäksi tulisi antaa käytännön opastusta, miten niitä voi itse valmistaa. Näin voidaan positiivisten kokemusten avulla todistaa oletamus vääräksi, mikä voi johtaa uskomusten ja sosiaalisen normin muutokseen.

5.3.2 Epärationalisuuden ja ympäristön hyödyntäminen ohjauskeinoissa

Vakaumukseen ja sosiaaliseen ympäristöön vaikuttaminen toimivat enimmäkseen kuluttajan rationaalisen päätöksenteon kautta. Vakaumusta lisäämällä pyritään saamaan kuluttaja tekemään päätös rationaalisesti ja sosiaalisten normien muuttaminen vähentää kuluttajan kokemia sosiaalisia riskejä ja oletettuja negatiivisia seurauksia, joita terveellisten valintojen tekemisestä voi aiheutua. Ruokavalintoja tehdään kuitenkin usein epärationalisesti (Köster 2009), eikä päätöstä tehdä huolellisesti harkiten (Bucher ym. 2016). Täten jos käytetään pelkästään ohjauskeinoja, joiden toimintaperiaatteena on kuluttajan rationaaliseen päätöksentekoon vetoaminen, ei luultavasti saavuteta niin hyviä tuloksia, mihin olisi mahdollisuus päästä erilaisella lähestymistavalla. Suurempi muutos voidaan luoda käyttämällä lisäksi ohjauskeinoja, jotka hyödyntävät kuluttajien epärationalista päätöksentekoa sekä muuttamalla ympäristöä, jolloin kuluttajalta ei välttämättä vaadita lainkaan aktiivista tapojen muutosta.

Ihmiset tekevät päätöksiä usein intuitiivisen ja vähän kognitiivista vaivaa vaativan systeemi 1:n avulla (Beshears & Gino 2015). Tätä epärationaliseen päätöksentekoon nojaavaa systeemiä voidaan kuitenkin myös käyttää hyväksi parempaan lopputulokseen pääsemiseksi (Beshears & Gino 2015). Harkinnan todennäköisyyden mallin mukaan, kuluttajaan voidaan vaikuttaa perifeeristä reittiä pitkin, kun hän ei ole motivoitunut prosessoimaan informaatiota (Cacioppo ym. 1986) eli jos hän tekee päätöksen epärationalisesti. Tällöin asennetta pyritään muuttamaan erilaisilla vihjeillä, kuten lähteen uskottavuudella ja heuristiikoilla (Petty & Cacioppo 1983, ks. Kitchen ym. 2014). Kuluttajan tehdessä ruokavalinnan epärationalisesti ilman huolellista harkintaa voidaan häntä ohjata terveellisempään vaihtoehtoon esimerkiksi erilaisilla pakkausmerkinnöillä, jotka kertovat tuotteen terveellisyydestä ja yksinkertaistavat päätöksentekoa. Esimerkiksi sydänmerkki ja ravitsemussisällön terveellisyydestä värikoodein kertovat liikennevalomerkinnot auttavat tekemään päätöksen vähällä kognitiivisella vaivalla. Sydänmerkin näkeminen pakkauksessa voi olla kuluttajan hyödyntämä peukalosääntö, jonka perusteella valinta tehdään. Myös tunnesiteen luominen voi johtaa parempaan tulokseen (Beshears & Gino 2015). Esimerkiksi terveellisiä tuotteita mainostettaessa voidaan vedota kuluttajan tunteisiin, jolloin hän alkaa pitää tuotteesta ja saattaa valita sen kaupassa. Tällainen tunteiden ohjaama päätöksenteko on tyypillistä systeemi yhdelle (Kahneman 2003). Jotta voidaan hyödyntää kuluttajien epärationalista päätöksentekoa,

ohjauskeinoissa kannattaa suosia päätöksentekoa helpottavia toimia, kuten selkeitä pakkausmerkintöjä ja kaupassa sosiaalisista normeista kertovia kylttejä sekä lyhyitä mainoslauseita, jotka muistuttavat jostakin tuotteen hyödystä. Lisäksi positiivisten tunteiden herättäminen kuluttajan ja terveellisten tuotteiden välille, esimerkiksi mainonnan tai valistuksen avulla, voivat saada hänet ostamaan tuotteen.

Kolmas teoreettisessa viitekehyksessäkin esille tuotu keskeinen vaikutuskeino on ympäristön muuttaminen, jonka avulla voidaan saada aikaan merkittäviä muutoksia. Mitä vähemmän aktiivista toimintaa ohjauskeino edellyttää kuluttajalta, sitä suurempi on sen vaikutus väestössä (Frieden 2010). Jokaisella askeleella, jonka kuluttajat joutuvat ottamaan saavuttaakseen ohjauskeinoon tavoittelemat vaikutukset, putoaa pois osa kuluttajista (Adams ym. 2016). Tämän vuoksi ympäristön muuttamisella siten, että terveellisestä valinnasta tulee oletusvalinta, voikin olla suuri vaikutus, sillä tällöin ihmisten täytyy nähdä vaivaa, jotta he eivät hyötyisi muutoksesta (Frieden 2010). Ruokateollisuudella on tässä mahdollisuus vaikuttaa ja muuttaa tuotteensa terveellisemmiksi, esimerkiksi suola-, rasva- ja kuitupitoisuuden osalta. Tällöin kuluttajan ruokavalio paranee, jos hän vain jatkaa niiden tuotteiden käyttämistä, mitä on ennenkin ostanut. Tämä tekee terveellisen valinnan helpoksi, joka on yksi aiemmin esitellyistä mekanismeista, joiden kautta muutos toteutuu. Haasteena on kuitenkin se, että yleensä, kun tuotteesta tehdään terveellisempi, sen maku kärsii. Tuotteen pitää olla houkutteleva ja hyvän makuinen, jotta sitä ostetaan (Pinho ym. 2018; Wansink 2017). Tuotekehitykseltä saatetaankin vaatia merkittäviä panostuksia, jotta saavutetaan terveellisempi tuote, jonka maku säilyy ennallaan.

Jos yritykset eivät vapaaehtoisesti kehitä terveellisempiä tuotteita, valtio voi puuttua asiaan säätelyn avulla. Esimerkiksi Yhdysvalloissa laki, joka velvoittaa merkitsemään tuotteen sisältämät transrasvat johti siihen, että markkinoille tuli transrasvattomia tuotteita ja transrasvat ovat katoamassa kuluttajien ruokavaliosta (Unnevehr & Jagman 2008). Valtion ei siis välttämättä tarvitse suoraan kieltää jotakin raaka-ainetta, sillä luovalla ratkaisulla voidaan saada aikaan toivottu lopputulos eli tuotteiden ravitsemuslaadun paraneminen. Luonnollisesti muutos tapahtuu varmemmin ja nopeammin suoralla kiellolla, mutta silloin vastustus voi olla rajumpaa ja lain täytäntöön paneminen on vaikeampaa. Säätelyyn liittyvät ohjauskeinot voivat koskea pakkausmerkintöjen ohella myös epäterveellisten tuotteiden markkinointia sekä

tuotteiden hinnoittelua verojen ja tukien muodossa (Mozaffarian ym. 2018). Terveellisten tuotteiden korkea hinta on merkittävä este niiden ostamiselle (Pinho ym. 2018), joten terveellisten tuotteiden hintojen alentaminen valtion tukien avulla ja epäterveellisten tuotteiden hintojen nostaminen veroilla voi olla ohjauskeinona hyvinkin tehokas yhdistelmä. Esimerkiksi Meksikossa ja Unkarissa on pystytty verotuksen avulla vähentämään epäterveellisten tuotteiden kulutusta (Bíró 2015; Colchero ym. 2016). Myös tässä tutkimuksessa huomattiin, että jos kuluttajalla oli huonot resurssit, johon sisältyi taloduellinen mahdollisuus ostaa terveellisiä tuotteita, aikomukset syödä terveellisesti olivat heikommät. Jos verotusta käytetään, se pitää kuitenkin asettaa tarpeeksi laajoille tuoteryhmille, sillä esimerkiksi pelkästään makeisten verottaminen voi aiheuttaa kulutuksen siirtymisen toiseen epäterveelliseen tuoteryhmään, kuten kekseihin. Hinnan avulla voidaan vaikuttaa myös tuotteen houkuttelevuuteen (Wansink 2017) edullisuuden lisäksi. Molemmat kuuluvat viitekehyksessä esiteltyihin mekanismeihin, joiden kautta ohjauskeinot voivat vaikuttaa kuluttajiin. Muita mekanismeja, joiden kautta valtion toimet voivat vaikuttaa ovat tuotteiden saatavuus (lainsäädäntö) sekä kuluttajien pääsy tuotteiden luokse (joukkoliikenteen järjestäminen).

Tuotteiden etäisyyden ja järjestyksen muokkaaminen on ympäristöä muuttava ohjauskeino, jolla voidaan vaikuttaa kuluttajien ruokavalintoihin (Bucher ym. 2016). Tätä voivat hyödyntää sekä kaupat että ravintolat tuotesijoittelun avulla. Asettamalla terveelliset tuotteet hyvin näkyville keskeiselle paikalle ja vastaavasti siirtämällä epäterveelliset tuotteet sivummalle, voidaan ohjata kuluttajien valintoja helppouden kautta. Jos kuluttaja todella haluaa ostaa epäterveellisen tuotteen, se on edelleen mahdollista, mutta vaatii enemmän vaivaa, jolloin hän saattaa valita näkyvästi esillä olevan terveellisen vaihtoehdon sen sijaan. Lisäksi tällaisella tuotesijoittelulla voidaan mahdollisesti vähentää epäterveellisten tuotteiden heräteostoksia ja jopa korvata niitä terveellisillä vaihtoehdoilla. Tämä kaikki perustuu siihen, että helppouden parantaminen lisää terveellisten tuotteiden kulutusta ja epäterveellisten tuotteiden ostamisen hankaloittaminen puolestaan vähentää niiden kulutusta (Wansink 2015).

Ruokaa valmistavat ja myyvät yritykset eli elintarviketeollisuus ja päivittäistavarakaupat ovat merkittävässä asemassa kuluttajien ruokavalioon liittyen, sillä he pitkälti päättävät, mitä tuotteita valmistetaan, miten ne hinnoitellaan ja miten niitä mainostetaan. Siksi alan suuret toimijat, esimerkiksi Suomessa Saarioinen, HK, S-ryhmä ja Kesko, voivat omilla

päätöksillään vaikuttaa merkittävästi siihen, miten kuluttajat syövät. Yritykset voivat sanoa, että he tarjoavat epäterveellistä ruokaa vastatakseen asiakkaiden kysyntään, mutta tämä ei ainakaan täysin pidä paikkaansa. Kuten jo aiemmin on mainittu monet kuluttajat haluavat syödä terveellisesti (Taloustutkimus 2018), mutta ympäristön esteet, kuten hinnat, helppous ja houkuttelevuus voivat estää aikomusten toteuttamisen (Pinho ym. 2018; Verstraeten ym. 2014). Valtion lisäksi yritykset voivat vapaaehtoisesti käyttää hinnoitteluun, tuotesijoitteluun, mainontaan, pakkausmerkintöihin sekä tuotteiden koostumukseen liittyviä ohjauskeinoja ja auttaa asiakkaitaan toteuttamaan tavoitteensa syödä terveellisesti. Jotta tämä voidaan saavuttaa, vaaditaan muutosta toimintatavoissa, sillä epäterveellisten tuotteiden valmistaminen ja/tai myyminen on monelle yritykselle keskeinen ansaintamalli. Esimerkiksi hampurilaisketjut myyvät epäterveellistä pikaruokaa, valmisruokaa tekevät yritykset tarjoavat eineksiä, joiden ravintosisältö on usein huono ja kaupat saavat kuluttajat tekemään epäterveellisiä heräteostoksia sijoittelemalla herkkuja näkyville paikoille sekä mainostamalla niitä esimerkiksi nipputarjousten avulla. Jos yritys päättää tehdä muutoksen ja käynnistää toimet kansalaisten ruokavalion parantamiseksi, se voi olla strategisen tason valinta vastata asiakkaiden tarpeisiin sekä keino kantaa yhteiskuntavastuuta.

5.3.3 Ohjauskeinojen priorisointi ja kohdentaminen

Edellä on käsitelty ohjauskeinoja lähinnä yleisellä tasolla perustuen sekä aikaisempaan että tässä tutkimuksessa kertyneeseen tietoon. Lisäksi on pohdittava, mille ryhmille ohjauskeinoja kannattaisi erityisesti kohdentaa, sillä resurssien rajallisuudesta johtuen kaikkia ideoita ei voida aina toteuttaa. Ne kuluttajasegmentit, joilla vakaumus, sosiaaliset tekijät sekä resurssit ovat jo hyvällä tasolla, eivät vaadi erityisesti heille kohdistettuja ohjauskeinoja, koska heidän aikomuksensa ovat jo vahvat. Täten väestötasolla vaikuttavat ohjauskeinot, jotka luovat suotuisan ympäristön terveellisten valintojen tekemiselle, voivat auttaa heitä toteuttamaan aikomuksensa (Hawkes ym. 2015). Lisäksi massamedian kautta toteutettu valistus luultavasti tehoaa heihin hyvin, koska he ovat hyvän vakaumuksen ansiosta vastaanottavaisia tiedolle ja toimivat sen mukaan, mikäli ympäristö ei estä sitä. Tarkasteltaessa aikomuksiin vaikuttavien tekijöiden esiintymistä huomattiin, että osalla väestöstä esiintyy vakavia puutteita vähintään kahdessa tekijässä. Tällaisille ryhmille kannattaisi kohdistaa ohjauskeinoja, sillä mitä useampi tekijä on heikolla tasolla, sitä matalammat ovat aikomukset syödä terveellisesti ja sen myötä

luultavasti myös ruokavalio on epäterveellisempi. Tarkastelussa huomattiin, että jos resurssit ovat huonot, esiintyy usein puutteita muissakin tekijöissä. Lisäksi resurssien ollessa huonot aikomukset olivat hyvät vain 28%:lla, mikä oli toiseksi matalin osuus kaikista neljästä tekijästä. Resurssien taso voikin olla hyvä keino tunnistaa segmenttejä, joille kannattaa erityisesti suunnata ohjauskeinoja. Heikommassa sosioekonomisessa asemassa olevat ihmiset omaavat usein muita huonommat resurssit (Adams ym. 2016), joten tulojen ja koulutusasteen perusteella voidaan mahdollisesti tunnistaa ja tavoittaa erityistukea kaipaavia kuluttajia.

Koska tällä segmentillä voi esiintyä puutteita kaikissa tekijöissä eli resursseissa, vakaumuksessa, sosiaalisissa tekijöissä ja ruokakaupan tarjoamissa mahdollisuuksissa, täytyy ohjauskeinojen pyrkiä vaikuttamaan ainakin kolmeen ensimmäiseen, sillä viimeinen tekijä voi parantua kolmen edellisen myötä, kun esimerkiksi kuluttajan osaaminen ja vakaumus lisääntyvät. Tarkastelu aikomuksiin vaikuttavien tekijöiden vaihtelusta viittaa myös siihen, että ruokakaupan tarjoamat mahdollisuudet riippuvat ainakin osittain muista tekijöistä. Nimittäin jonkin muun tekijän ollessa hyvällä tasolla yli 95% koki ruokakaupan tarjoamat mahdollisuudet hyviksi, kun kokoaineistossa osuus oli vajaa 93%. Lisäksi jos ruokakaupan mahdollisuudet olivat huonot, 44–48% vastaajista jokin muu tekijöistä oli huono. Aineiston perusteella resursseissa on puutteita melko pienellä osalla kuluttajista (huonot 3% kaikista vastaajista, kohtalaiset 5%), mutta koska niiden vaikutus aikomuksiin on merkittävä, aiemman tutkimuksen perusteella ne vaikuttavat myös todelliseen käyttäytymiseen (ks. esim. Adams ym. 2016; Darmon & Drewnowski 2008; Hawkes ym. 2015) ja lisäksi heikot resurssit ovat usein vihje puutteista muissa tekijöissä, olisi tärkeää kohdistaa ohjauskeinoja tälle ryhmälle. Regressioanalyysin mukaan huonot resurssit myös selittävät paremmin aikomuksia syödä terveellisesti kuin hyvät resurssit, joten ohjauskeinot, joiden tarkoituksena on huonojen resurssien parantaminen, voivat saada aikaan hyviä tuloksia. Pelkkä valistus ei kuitenkaan luultavasti riitä, jos kuluttajilla resurssien puutteen vuoksi ei ole mahdollisuutta toimia ohjeiden mukaan, eikä välttämättä tahtoa edes yrittää, sillä resurssien ollessa huonot, vakaumus oli huono 53% vastaajista. Toimivampi keino resurssien parantamiseen voikin olla kasvokkain tapahtuva opetus, jossa kehitetään sekä tietoja että taitoja ja opetetaan, miten terveellistä ruokaa voi valmistaa edullisesti ja vähällä vaivalla. Samalla voidaan parantaa vakaumusta kertomalla, miksi terveellinen ruokavalio on niin tärkeää ja millaisia etuja siitä saa sekä mitä riskejä epäterveellisistä valinnoista aiheutuu. Jos ihmiset saadaan

tulemaan paikalle, sillä voi olla pitkäkestoisia vaikutuksia sekä resurssien että vakaumuksen paranemisen myötä.

Huonojen resurssien omaavan segmentin ohella ohjauskeinoja kannattaa kohdistaa ryhmälle, jolla vakaumus on huono. Analyysin perusteella, jos vakaumus oli huonolla tasolla, aikomukset olivat hyvät vain 23%:lla, mikä oli pieniin osuus kaikista tekijöistä. Aiemmin mainittu resurssit tulivat toisena melko lähellä (28%), mutta ruokakaupan tarjoamiin mahdollisuuksiin ja sosiaalisiin tekijöihin ero oli jo suuri, sillä näiden ollessa huonolla tasolla aikomukset olivat hyvät 42–44% vastaajista. Lisäksi vakaumus oli regressioanalyysin mukaan kaikkein voimakkain aikomuksia selittävä tekijä. Täten vakaumuksen parantamisella on merkittävä potentiaali saada aikaan muutoksia aikomuksissa ja sen kautta myös ruokavaliossa. Vakaumuksen ollessa huono sosiaaliset tekijät olivat huonot 40%:lla. Tämä erottautui selvästi muista, sillä esimerkiksi resurssit olivat samassa tilanteessa huonot 22%:lla. Tästä johtuen ohjauskeinoissa, jotka kohdistetaan huonon vakaumuksen segmenttiin, kannattaa yhdistää sekä vakaumuksen että sosiaalisten tekijöiden parantaminen. Jo aiemmin mainittiin, että vakaumusta voidaan parantaa esimerkiksi kertomalla kuluttajille huonon ruokavalion riskeistä ja terveellisen ruokavalion hyödyistä. Paras tapa ei kuitenkaan välttämättä ole massamedian kautta tapahtuva valistus, sillä huono motivaatio vähentää kuluttajan halukkuutta prosessoida informaatiota (Kitchen ym. 2014), jolloin viestiä ei välttämättä huomioda, eikä se saa aikaan toivottuja vaikutuksia. Vakaumus on motivaatioon liittyvä tekijä, joten huonon motivaation aiheuttamia seurauksia voi esiintyä vakaumuksen ollessa huono.

Toimivampi keino voi olla näiden kuluttajien tavoittaminen sellaisen organisaation kautta, jossa he säännöllisesti käyvät, esimerkiksi työpaikka, koulu tai Kela. Yhteistyössä näiden organisaatioiden kanssa voitaisiin toteuttaa erilaisia ohjelmia, joiden tarkoituksena on vakaumuksen parantaminen kasvatusten ja mielellään käytännön tekemisen kautta, jotta terveellisistä tavoista saataisiin luotua rutiineja kuluttajan arkeen ja hän pääsisi itse toteamaan positiiviset vaikutukset. Tapoja on vaikea muuttaa (Verplanken & Wood 2006), mutta jos ohjelman avulla se saadaan aikaiseksi sillä voi olla pitkäkestoisia vaikutuksia juuri tapojen pysyvyyden vuoksi. Lisäksi niiden on huomattu olevan tärkeä ruoan kulutusta ennustava tekijä ainakin tietyissä kategorioissa (Sleddens ym. 2015). Samaisten ohjelmien avulla pystytään kertomaan myös sosiaalisista normeista ja

kannustamaan yhteisön jäseniä tukemaan toisiaan terveellisten valintojen tekemisessä. Näin myös sosiaaliset tekijät parantuisivat.

Edellä käsitellyt ohjauskeinot aiheuttavat muutoksia fyysisessä ja sosiaalisessa ympäristössä eli mikrotasolla, makroympäristössä sekä yksilötasolla. Fyysiseen ympäristöön liittyvät tuotteiden sijoittelu, saatavuus, pakkausmerkinnät sekä yritysten oma hinnoittelu, ja sosiaaliseen ympäristöön puolestaan normeihin sekä sosiaaliseen tukeen vaikuttaminen. Makroympäristöön kuuluvat hinnoittelu valtion politiikan kautta, lainsäädäntö, tuotteiden koostumuksen muuttaminen, mainonta ja valistus. Nämä kaikki keinot vaikuttavat laajempaan ympäristöön ja vaikutusten takana ovat korkeamman tason toimijat kuten valtio, ruokaketju sekä media. Vakaumuksen ja resurssien parantaminen liittyvät puolestaan yksilötason tekijöihin. Tästä voidaan huomata, että ruokavalion muuttamiseksi tarvitaan hyvin monenlaisia ohjauskeinoja ja vaaditaan ruokaympäristön eri osa-alueiden yhteisvaikutusta. Ohjauskeinojen tulee siis ulottua laajoille alueille ja tarvitaan yhteistyötä useiden eri toimijoiden, kuten valtion, kauppajen, elintarviketeollisuuden ja työpaikkojen välillä, jotta muutoksia saadaan aikaiseksi.

6 YHTEENVETO

Epäterveellinen ruokavalio ja sen aiheuttamat negatiiviset seuraukset, kuten ylipaino, sydän- ja verisuonitaudit, diabetes sekä ennenaikaiset kuolemat ovat vakava ongelma sekä yksilöille että yhteiskunnalle. Yksilötasolla se aiheuttaa fyysistä sekä henkistä kärsimystä ja yhteiskunnalle suuria kustannuksia. Vuosikymmenien terveystietoisuudesta huolimatta ihmiset syövät edelleen epäterveellisesti, mikä voi johtua siitä, että elämme obesogeenisessä ympäristössä, joka tekee terveellisten valintojen tekemisen vaikeaksi johtaen ylipainoon ja elintasosairauksiin. Vaikka epäterveelliseen ruokavalioon vaikuttavia tekijöitä on tutkittu paljon, edelleen on monta asiaa, jotka kaipaavat lisätutkimusta. Ruokavalioon vaikuttavia tekijöitä on usein tarkasteltu yksinään, eikä yhdessä, vaikka on olemassa viitteitä siitä, että ne ovat vuorovaikutuksessa keskenään ja näin yhdessä vaikuttavat ruokavalioon. Viime vuosina ruokaympäristön tutkiminen on noussut kiinnostuksen keskiöön, mutta usein sitä tarkasteltaessa ei ole samanaikaisesti huomioitu yksilötekijöitä, kuten motivaatiota, eikä ole onnistuttu löytämään riittävästi todisteita fyysisen ympäristön vaikutuksista ruokavalioon. Joissain tutkimuksissa, joissa motivaatioon liittyviä tekijöitä on ollut mukana, sen on huomattu vaikuttavan ruokavalioon fyysistä ympäristöä voimakkaammin. Sosiaalisen ruokaympäristön vaikutuksista on puolestaan kertynyt luotettavia tuloksia, mutta siinäkin lisätutkimusta vaaditaan useilla alueilla. Erityisesti tarvitaan tutkimuksia, joissa ruokavalintoihin vaikuttavia lukuisia tekijöitä tarkastellaan yhdessä eikä eristyksissä kuten usein on tehty.

Tässä tutkimuksessa lähdettiin vastaamaan edellä mainittuihin kirjallisuudessa todettuihin aukkoihin. Tutkimusilmiönä on kuluttajien päätöksenteko ja siihen vaikuttaminen, eli kulutuskäyttäytymisen muuttaminen. Tutkimustehtäväksi puolestaan tuli tunnistaa ja analysoida kuluttajien päätöksentekoon vaikuttavia tekijöitä sekä keinoja, joilla ostopäätöksiin voidaan vaikuttaa. Tähän vastattiin kolmen tutkimuskysymyksen kautta: Mitkä ovat keskeisiä kuluttajien ruokavalintoihin vaikuttavia tekijöitä? Miten erilaiset tekijät vaikuttavat aikomuksiin tehdä terveellisiä valintoja? Millaisilla ohjauskeinoilla voidaan muuttaa kuluttajien ruokavaliota terveellisemmäksi? Yksittäisten tekijöiden tarkastelun sijaan eri tekijöitä tutkittiin yhdessä, kuten kirjallisuudessa oli toivottu. Näin pystyttiin vertaamaan eri tekijöiden vaikutusten voimakkuuksia keskenään. Ensimmäiseen tutkimuskysymykseen vastattiin aikaisemman teorian avulla, josta

rakennettiin tutkimuksen teoreettinen viitekehys. Toiseen kysymykseen vastattiin empiriassa ja kolmanteen yhdistämällä teoriaa ja empiriaa.

Tavoitteena oli tutkia eri tekijöiden välisiä vaikutussuhteita, joten tutkimus toteutettiin kvantitatiivisin menetelmin. Tutkimusaineisto kerättiin nettikyselyllä osana laajempaa tutkimusprojektia ja siihen vastasi yli 12 000 henkilöä. Aineiston analyysissä käytettiin faktori- sekä regressioanalyysiä ja aikomuksiin vaikuttavien tekijöiden tasoja tarkasteltiin taulukon avulla, jossa niitä verrattiin keskenään. Vertailussa keskityttiin tarkastelemaan, millaisia eroja esiintyy vastaajien jakaumissa jonkin toisen tekijän eri tasoilla, kun yksi on huonolla tai hyvällä tasolla. Keskeisimmät tulokset ja johtopäätökset aikomuksiin vaikuttavista tekijöistä ja niiden vaihtelusta on esitetty taulukossa 10.

Lopuksi vastattiin kolmanteen tutkimuskysymykseen hyödyntämällä koko tutkimusprosessin aikana kertynyttä ymmärrystä antamalla suosituksia siitä, millaisten ohjauskeinojen avulla kuluttajien ruokavaliota voidaan muuttaa. Tässä osiossa yhdistettiin sekä aikaisempien tutkimusten tuloksia että empirian aikana tehtyjä havaintoja. Keskeisimmät ohjauskeinoja käsittelevät suositukset ja toimenpiteet on tiivistetty taulukkoon 11.

Taulukko 10. Tutkimuksen keskeisimmät tulokset ja johtopäätökset

Aikomuksiin vaikuttavat tekijät
<ul style="list-style-type: none"> • Kaikki neljä tutkittua tekijää vaikuttavat aikomuksiin syödä terveellisesti • Vakaumus on näistä voimakkain, sosiaaliset tekijät toisena, resurssit kolmantena ja neljäntenä fyysinen ympäristö • Resurssit selittävät aikomuksia paremmin niiden ollessa matalat kuin korkeat • Sosiaaliset normit sekä läheisten tuki ja käyttäytyminen korreloivat keskenään eli vaikuttavat yhdessä aikomuksiin • Kuluttajan henkilökohtaiset tekijät sekä sosiaalinen ympäristö voivat vaikuttaa kokemukseen ruokakaupan tarjoamista mahdollisuuksista • Fyysisen ympäristön todellinen vaikutus voi olla huomattavasti mitattua suurempi, sillä monia siihen vaikuttavia tekijöitä ei tarkasteltu tässä tutkimuksessa • Tekijät vaikuttavat aikomuksiin suoraan, mutta myös toistensa kautta, joten niiden yhteisvaikutusten tarkastelu on tärkeää
Tekijöiden esiintyminen ja tasojen vaihtelu
<ul style="list-style-type: none"> • Suurimmalla osalla vastaajista sekä aikomukset että niihin vaikuttavat tekijät olivat hyvällä tasolla • Viidesosalla ihmisistä vakaumus ja lähes viidesosalla sosiaaliset tekijät olivat kohtalaiset tai heikot • Vaikka tämän tutkimuksen empirian mukaan näyttää, että noin 86%:lla on hyvät aikomukset syödä terveellisesti, ja niihin vaikuttavat tekijät ovat suurimmalla osalla hyvällä tasolla, todellinen ruokavalio ei ole yhtä terveellinen kuin aikomusten perusteella voisi olettaa • Aikomuksiin vaikuttavien eri tekijöiden tasot seurailevat usein toisiaan: Jos yksi tekijöistä oli hyvällä tasolla, myös muut tekijät olivat useammin hyvällä tasolla koko joukkoon verrattuna • Riistiinvaihtelua, jossa vastaajalla vähintään kaksi tekijää saavat ääripääarvoja esiintyy myös • Ruokakaupan tarjoamien mahdollisuuksien kohdalla ristiinvaihtelu oli yleisintä • Resurssien puute näyttää olevan yhteydessä muihin tekijöihin niin, että resurssien ollessa huonot esiintyy poikkeuksellisen paljon puutteita myös sosiaalisissa tekijöissä, vakaumuksessa sekä ruokakaupan tarjoamisissa mahdollisuuksissa • Vakaumuksen ollessa huono aikomukset olivat suurimmalla osalla huonot

Taulukko 11. Suositeltavat ohjauskeinot

Ohjauskeinot	
Suositus	Käytännön toimenpiteet
Ohjauskeinoja tulisi keskittää vakaumuksen ja sosiaalisten tekijöiden parantamiseen, sillä ne olivat tärkeimmät aikomuksiin vaikuttavat tekijät	Kehitetään ohjauskeinoja, kuten ohjelmia ja kampanjoita, jotka parantavat vakaumusta ja sosiaalisia tekijöitä
Vakaumusta voidaan lisätä herättämällä kiinnostus terveellistä ruokavaliota kohtaan esimerkiksi kertomalla hyödyistä ja riskeistä	Erilaiset tietoja ja taitoja kehittävät ohjelmat koulussa, työpaikoilla ja muissa organisaatioissa, massamediakampanjat, terveellisten tuotteiden mainonta eri kanavissa ja kaupassa ostohetkellä sekä pakkausmerkinnät
Sosiaalisten tekijöiden parantaminen muuttamalla ympäröivän kulttuurin sosiaalisia normeja. Luodaan yleinen positiivinen suhtautuminen terveellistä ruokavaliota kohtaan	Normien levittäminen massamediakampanjoilla sekä valistuksella kouluissa ja työpaikoilla, keskustelupiirit negatiivisimmin terveellisyyteen suhtautuville yhteisöille, joissa hyvän makuisten ja terveellisten ruokien kokeilua ja käytännön opastusta
Epärationalaisen päätöksenteon hyödyntäminen vetoamalla tunteisiin ja käyttämällä heuristiikkoja, jotka yksinkertaistavat päätöksentekoa	Mainonta, visuaalisesti tuotteen terveellisyydestä kertovat pakkausmerkinnät, kuten liikennevalot ja sydänmerkki
Ympäristön muuttaminen terveellisiä valintoja tukevaksi on tärkeää, sillä vakaumuksen ja resurssien parantaminen ei yksinään saa aikaan riittävän suurta vaikutusta	Tuotteiden koostumuksen muokkaaminen, terveellisten tuotteiden hintojen laskeminen ja epäterveellisten nostaminen, mainonnan keskittäminen terveellisiin tuotteisiin, tuotesijoittelu, pakkausmerkinnät, lainsäädäntö
Suurempia panostuksia vaativien ohjauskeinojen kohdistaminen segmenteille, joilla aikomukset ja niihin vaikuttavat tekijät huonolla tasolla	Keskittyminen erityisesti niihin kuluttajiin, joilla huonot resurssit tai vakaumus
Erityistukea vaativien kuluttajien osallistaminen ohjelmiin, joissa parannetaan vakaumusta, sosiaalisia tekijöitä ja resursseja	Ohjelmat tarjoavat suoran kontaktin ravitsemuksen asiantuntijaan ja vertaisiin. Ryhmässä käytännön taitojen sekä tietojen opetusta

Tutkimuksen lopuksi on vielä syytä arvioida sen teoreettista kontribuutiota, käytännön sovellusmahdollisuuksia, heikkouksia sekä jatkotutkimusmahdollisuuksia.

6.1 Tieteellinen kontribuutio

Brinbergin ja McGrathin (1985) mukaan tieteellinen kontribuutio voidaan saavuttaa teorian, metodologian tai kontekstin kautta. Teoria selittää tutkittua ilmiötä, metodologinen kontribuutio tarkoittaa uuden tutkimusmenetelmän kehittämistä ja konteksti viittaa tiettyyn aihepiiriin, johon tutkimus on rajattu (Brinberg ja McGrath 1985, ks. Ladik & Stewart 2008). Kontribuutio voidaan saavuttaa joko yhdellä näistä osa-alueista tai kahden tai kolmen tekijän yhdistelmällä. Suurin osa tutkimuksista pystyy tekemään merkittävän kontribuution vain yhdellä tai kahdella näistä komponenteista (Ladik & Stewart 2008). Tämän tutkimuksen tieteellinen kontribuutio keskittyy enimmäkseen kontekstiin, mutta myös hieman teoriaan. Empirian avulla saatiin nimittäin uutta tietoa kuluttajien ruokavalintoihin liittyen ja samalla testattiin aikaisempaa teoriaa. Metodologista kontribuutiota ei esiintynyt, sillä tässä tapauksessa jo olemassa olevilla tutkimusmenetelmillä pystyttiin hyvin vastaamaan tutkimustehtävään.

Tutkimuksesta voidaan nostaa kaksi merkittävintä kontekstiin liittyvää kontribuutiota. Ensimmäiseksi saatiin tietoa, kuinka voimakkaita erilaiset terveellisiin ruokailuaikomuksiin vaikuttavat tekijät ovat. Toiseksi kertyi ymmärrystä siitä, kuinka hyvällä tasolla aikomuksiin vaikuttavat tekijät ovat, ja miten niiden esiintyminen sekä tasot vaihtelevat. Löydökset on sidottu kontekstiin, mutta aikomuksiin vaikuttavien tekijöiden suhteellisia voimakkuuksia voidaan tarkastella myös yleisemmällä tasolla ostopäätöksiin liittyen. Kuten Gummerson (2005) on sanonut, teorian rakentaminen pitäisi aloittaa aina datasta tietyssä kontekstissa ja vasta sitten edetä abstraktimmalle tasolle yhdistelemällä eri konteksteissa muodostettuja teorioita. Nyt on huomattu, että ruokailun kontekstissa vakaumus on voimakkain aikomuksiin vaikuttava tekijä, seuraavaksi tulevat sosiaaliset tekijät, kolmanneksi resurssit ja viimeisenä ympäristön tarjoamat mahdollisuudet. Näitä tuloksia voidaan tulevaisuudessa verrata vastaaviin muissa konteksteissa tehtyihin tutkimuksiin, jolloin pystytään rakentamaan teoria, joka kertoo, mikä on näiden neljän tekijän merkitys yleisemmällä tasolla. Tämä johtaa yleisempään kulutuskäyttäytymistä käsittelevään teoriaan, jonka avulla voidaan ymmärtää, kuinka merkittävä vaikutus eri tekijöillä on kuluttajan ostopäätöksiin.

Tutkimuksen tieteellinen kontribuutio voidaan asettaa jatkumolle, jonka toisessa ääripäässä on aikaisempien tutkimusten suora kopiointi ja toisessa uutta ilmiötä selittävän teorian kehittäminen. Jatkumo voidaan jakaa kahdeksaan tasoon, jolloin tutkimuksen merkitsevyys kasvaa oikealle siirryttäessä (Ladik & Stewart 2008). Tämän tutkimuksen kontribuutio kuuluu enimmäkseen tutkimuksissa usein esiintyvälle tasolle kaksi, joka tarkoittaa aikaisemman teorian testausta sekä laajentamista (Ladik & Stewart 2008). Työssä testattiin aikaisempien tutkimusten tuloksia tarkastelemalla eri tekijöiden vaikutusta aikomuksiin syödä terveellisesti. Laajennus tehtiin siinä, että muutaman yksittäisen tekijän sijaan tutkittiin useampaa tekijää samanaikaisesti eli yhteisvaikutusta, ja lisäksi se toteutettiin abstraktimmalla tasolla. Tämä saatiin aikaan faktorianalyysin avulla, kun spesifejä tekijöitä, kuten sosiaaliset normit ja sosiaalinen tuki, pystyttiin yhdistämään yhdeksi faktoriksi. Lisäksi tuotettiin aivan uutta tietoa eri tekijöiden vaihtelusta ja niiden tasoista.

Tason kaksi lisäksi tutkimuksessa esiintyy supistettu versio tason neljä kontribuutiosta integroiva kirjallisuuskatsaus, jossa integroidaan ja organisoidaan aiempaa tutkimusta ja annetaan lopuksi suosituksia uusista tutkimusmahdollisuuksista (Ladik & Stewart 2008). Teoriaosuudessa toteutettiin kirjallisuuskatsaus, jossa jäsennettiin osittain sekavaa ja päällekkäisyyksiä sisältävää aiempaa tutkimusta selkeämmäksi, jotta voitiin hahmottaa kokonaiskuva kuluttajien ruokavalintoihin vaikuttavista tekijöistä sekä ruokaympäristön toimijoista. Kirjallisuuskatsaus on supistettu, sillä artikkeleja ei etsitty yhtä systemaattisesti ja laajasti kuin monissa akateemisissa artikkeleissa, jolloin ulkopuolelle on voinut jäädä joitakin havaintoja, jotka tulisivat esille laajemmassa katsauksessa. Kirjallisuuskatsauksen sekä empiirisen osuuden ansiosta pystyttiin antamaan suosituksia erilaisista ohjauskeinoista ja tutkimuksen lopuksi pohditaan jatkotutkimusmahdollisuuksia.

6.2 Käytännön sovellusmahdollisuudet

Tutkimuksen tulokset tarjoavat monia sovellusmahdollisuuksia sekä yrityksille että poliittisille päättäjille. Suurimmalla osalla kuluttajista on vahva vakaumus, resurssit sekä sosiaaliset tekijät, joiden myötä myös aikomukset syödä terveellisesti ovat vahvat. Aikomusten toteuttamisessa voidaan kuitenkin epäonnistua ympäristön esteiden vuoksi, joten yrityksille tämä havainto tarjoaa hyvän mahdollisuuden asiakaslähtöiseen

liiketoiminnan kehittämiseen. Hyvän makuisille, sopivan hintaisille ja helpoille terveellisille vaihtoehtoilta on vahvojen aikomusten perusteella kysyntää, joten tarvitaan yrityksiä vastaamaan siihen. Päivittäistavarakaupat ja ravintolat voivat puolestaan omilla ratkaisullaan tukea kuluttajia, jotta he pystyvät noudattamaan terveellistä ruokavaliota. Esimerkiksi lisäämällä terveellisiä tuotteita valikoimaan, sijoittelemalla ne näkyvästi epäterveellisten tuotteiden tilalle ja korvaamalla epäterveellisten vaihtoehtojen mainonta terveellisillä tuotteilla voidaan auttaa kuluttajia pääsemään tavoitteeseensa. Lopputuloksena voi olla tyytyväisempi kuluttaja, josta tulee uskollinen asiakas hänen tarpeitaan vastaavan valikoiman ansiosta. Koska moni ostopäätös tehdään epärationaalisesti, yritysten kannattaa hyödyntää keinoja, jotka toimivat tämän päätöksentekotavan kanssa. Heuristiikkojen, kuten helposti ymmärrettävästi tuotteen terveellisyydestä kertovien pakkaus- tai hyllymerkintöjen käyttäminen sekä tunteisiin vetoava terveellisten tuotteiden tai terveellisen elämäntavan mainostaminen voivat vedota kuluttajaan. Lisäksi päätöksenteon automaattisuudesta johtuen ympäristö kannattaa esimerkiksi tuotesijoittelun avulla muuttaa sellaiseksi, että terveellisten valintojen tekeminen on helppoa.

Poliittiset päättäjät saavat tämän tutkimuksen myötä tukea ohjauskeinojen suunnitteluun, joiden avulla kansalaisten ruokavaliota voidaan muuttaa terveellisemmäksi. Huono vakaumus ja resurssit viestivät empirian mukaan usein ongelmista myös muissa tekijöissä sekä matalista aikomuksista, joten ohjauskeinoja kannattaa kohdentaa erityisesti niille kansalaisille, joilla on puutteita näissä tekijöissä. Näitä tekijöitä voidaan vahvistaa toteuttamalla ohjelmia työpaikkojen, koulun tai muiden organisaatioiden kautta, jotka ovat säännöllisessä kasvokkain tapahtuvassa vuorovaikutuksessa näiden ihmisten kanssa. Henkilökohtainen tavoittaminen ja osallistaminen käytännönläheiseen muutosohjelmaan on tärkeää, koska nämä ihmiset eivät ole vastaanottavaisia esimerkiksi massamediakampanjoille tai valistukselle, joten ne eivät tehoa tähän ryhmään. Ohjelma, jossa pääsee opettelemaan käytännön taitoja, luomaan rutiineja ja joka mahdollistaa sosiaalisen tuen muilta ihmisiltä voi auttaa parantamaan ruokavaliota. Valtio voi tukea heikot resurssit omaavia ihmisiä myös hinnoittelupolitiikan avulla. Asettamalla tukia terveellisille tuotteille ja verottamalla epäterveellisiä tuotteita, voidaan mahdollisesti ohjata kulutusta terveellisempään suuntaan, sillä hinta on merkittävä ostopäätökseen vaikuttava tekijä.

Ympäristö voi olla paljon suuremmassa roolissa kuin tämä tutkimus näyttää, joten on myös syytä luoda ohjauskeinoja, jotka keskittyvät sen parantamiseen. Esimerkiksi asettamalla laki tuotteen terveellisyydestä kertovien liikennevalomerkintöjen käyttämisestä pakkauksen etupuolella, voidaan mahdollisesti ohjata kuluttajia valitsemaan terveellisempiä tuotteita, mutta myös kannustaa elintarviketeollisuutta valmistamaan enemmän terveellisiä vaihtoehtoja epäterveellisten sijaan. Jos halutaan radikaalimpia ratkaisuja, voidaan harkita esimerkiksi rajoituksia mainontaan, epäterveellisten tuotteiden sijoitteluun ja hinnoitteluun. Aluksi kannattaa kuitenkin pyrkiä muuttamaan ympäristö terveellisemmäksi yhteistyössä eri toimijoiden kanssa kannustimien avulla, eikä lainsäädännöllä pakottamalla, sillä siitä seuraa luultavasti vastarintaa sekä yrityksiltä että kuluttajilta. Ruokavalintoihin vaikuttavat niin monet yksilö- ja ympäristötekijät, että muutoksen tekemiseen tarvitaan yhteistyötä lukuisten eri toimijoiden välillä, sillä vain sen avulla voidaan saada aikaan kaikilla elämän osa-alueilla kuluttajia terveellisiin ratkaisuihin kannustava ja tukeva fyysinen ja sosiaalinen ympäristö.

6.3 Tutkimuksen luotettavuus ja heikkoudet

Tutkimuksen luotettavuutta voidaan arvioida käytettyjen mittareiden validiteetin ja reliabiliteetin avulla. Mittari koostuu yhdestä tai useammasta kysymyksestä, joiden avulla tuotetaan tietoa tukittavasta kohteesta (Metsämuuronen 2009, 67, 74). Validiteetti tarkoittaa mitataanko sitä, mitä on tarkoitus mitata ja reliabiliteetti saadaanko yhdenmukaisia tuloksia, jos tutkimus toistetaan (Kent 2007, 141). Validiteetti voidaan jakaa sisäiseen ja ulkoiseen validiteettiin. Ensimmäinen tarkoittaa tutkimuksen omaa luotettavuutta, kuten oikeaa käsitteiden ja teorian valintaa sekä mittarin oikein muodostamista. Jälkimmäinen käsite puolestaan koskee sitä ovatko tutkimuksen tulokset yleistettävissä. Paras tapa varmistaa hyvä validiteetti, on pohtia mahdollisia ongelmia jo etukäteen ja ennaltaehkäistä ne (Metsämuuronen 2009, 65, 75).

Tässä tutkimuksessa validiteettiongelmia pyrittiin estämään käyttämällä aikaisemmissa tutkimuksissa validoituja mittareita sekä laajalla otannalla. Valmiin mittarin käyttäminen lisää tutkimuksen luotettavuutta, koska se on testattu etukäteen, ja lisäksi hyvällä otannalla voidaan parantaa validiteettia (Metsämuuronen 2009, 65, 67). Otantaa verrattiin aikaisemmin tulososiossa koko Suomen väestöön, joka oli tutkimuksen perusjoukkona.

Työtilanteen osalta otanta vastasi melko hyvin koko väestön piirteitä, mutta pienituloiset ja matalasti koulutetut ovat aineistossa aliedustettuina. Lisäksi naimisissa olevat sekä vähintään kahden hengen taloudet olivat yliedustettuina. Nämä ovat luultavasti heijastuneet tuloksiin todellisuutta positiivisempina aikomuksina ja niihin vaikuttavina tekijöinä. Täten tulokset eivät ole täysin yleistettävissä koko väestöön vaan kuvaavat todennäköisesti parhaiten keski- ja yläluokkaa. Heikommassa sosioekonomisessa asemassa olevilta saatiin vähemmän vastauksia, joten heidän tilanteensa ei ole aineistossa yhtä hyvin edustettuna, eikä näin ollen välity tuloksiin riittävällä painoarvolla. Kyseinen heikkous tiedostettiin johtopäätöksiä kirjoittaessa ja huomioitiin suosituksissa.

Tutkimuksen reliabiliteetti on todennäköisesti kohtalaisella tasolla, sillä nyt saadut tulokset ovat linjassa aikaisempien tulosten kanssa. Esimerkiksi vakaumus tunnistettiin merkittäväksi aikomuksiin vaikuttavaksi tekijäksi, ja matalat resurssit omaavilla ihmisillä aikomukset olivat heikommalla kuin korkeat resurssit omaavilla. Tämä vastaa aiempia tuloksia, joissa on todettu, että huonossa sosioekonomisessa asemassa olevat ihmiset omaavat huonommat resurssit ja syövät epäterveellisemmin (Adams ym. 2016; Darmon & Drewnowski 2008; McGill ym. 2015). Koko tutkimusprosessi on raportoitu läpinäkyvästi niin käytetyn kyselylomakkeen kuin analyysinkin osalta, joten tutkimus voidaan tarvittaessa toistaa, jolloin reliabiliteetti pystytään tarkistamaan.

Tutkimuksen luotettavuudesta kertovat luotettavuusluvut, kuten p-arvot (Metsämuuronen 2009, 81). Analyysien p-arvot olivat alle 0,001, joten tuloksia voidaan pitää hyvin luotettavina, sillä p-arvon tulisi olla alle 0,05, jotta tulokset ovat tilastollisesti merkitseviä (Kent 2007, 384–385). On kuitenkin huomioitava, että suuren otoskoon vuoksi tilastollinen merkitsevyys saavutetaan helposti, vaikka erot olisivat pieniä. Tämän vuoksi tuloksia arvioitaessa katsottiin myös todellisia eroja eikä vain p-arvoja. Lisäksi tuloksissa on raportoitu muita testien luotettavuudesta kertovia lukuja ja kaikissa tapauksissa luotettavuuden raja-arvot ylitettiin selvästi.

Otannon ohella tutkimuksella on myös muita heikkouksia. Fyysistä ruokaympäristöä mitattiin hyvin suppeasti, sillä kysymys koski lähinnä saatavuutta, jolloin muut osa-alueet, kuten helppous ja houkuttelevuus, jäivät tarkastelun ulkopuolelle. Tämän vuoksi ei pystytty mittaamaan kokonaisvaltaisesti fyysisen ruokaympäristön vaikutusta, joten todellisuudessa se on luultavasti paljon suurempi. Vastaajat täyttivät lomakkeen

itsenäisesti netin kautta, joten aina on olemassa riski, että he ovat ymmärtäneet kysymyksen väärin, mikä heikentää tutkimuksen validiteettia. Analyysissä päädyttiin käyttämään summamuuttujia faktoreiden sijaan, koska niiden tulkinta on helpompaa. Heikkoutena kuitenkin on, että ne yksinkertaistavat informaatiota, jolloin tulokset eivät ole yhtä tarkkoja kuin faktoreita käytettäessä. Luotettavuuden parantamiseksi testattiin, saadaanko regressioanalyysissä tarkempia tuloksia faktoreita käyttämällä. Erot olivat hyvin pieniä, eivätkä muuttaneet päätelmiä, joten summamuuttujien käyttö ei aiheuttanut ongelmia. Ehkä tutkimuksen merkittävin heikkous on se, että todellisen käyttäytymisen sijaan mallinnettiin eri tekijöiden vaikutuksia aikomuksiin. Koska epärationaalisen käyttäytymisen ja ympäristön vaikutus ruokavalintoihin voi olla hyvinkin suuri, ei voida vetää täysin luotettavia johtopäätöksiä siitä, kuinka aikomukset muuttuvat toiminnaksi. Tämän vuoksi onkin oletettava, että kuluttajien todellinen ruokavalio ei ole läheskään yhtä hyvällä tasolla kuin vahvojen aikomusten perusteella voisi päätellä. Tulokset olisivat olleet luotettavampia, jos olisi tarkasteltu todellista käyttäytymistä, mutta se ei ollut tämän tutkimuksen puitteissa mahdollista.

6.4 Jatkotutkimusmahdollisuudet

Tutkimuksen tulosten ja heikkouksien perusteella voidaan johtaa potentiaalisia jatkotutkimusmahdollisuuksia. Ensimmäiseksi nyt mallinnettujen tekijöiden vaikutuksia kannattaisi tarkastella suhteessa todelliseen käyttäytymiseen eikä pelkästään aikomuksiin. Tällöin saataisiin luotettavampaa tietoa tekijöiden todellisista vaikutuksista ja niiden välisistä suhteellisista voimakkuuseroista. Toiseksi fyysistä ruokaympäristöä mitattiin hyvin suppeasti lähinnä saatavuuden osalta, joten tulevaisuudessa tätä kannattaisi mitata laajemmin. Kokonaisvaltaisemman kuvan saamiseksi tärkeää olisi lisätä myös edullisuutta, helppoutta, houkuttelevuutta ja pääsyä mittaavia kysymyksiä. Näiden myötä fyysisen ympäristön vaikutus voi näyttäytyä paljon merkittävämpänä. Tässäkin tutkimuksessa kuitenkin havaittiin, että sillä on vaikutus aikomuksiin.

Kolmanneksi olisi oleellista miettiä, mikä on hyvä tapa mitata fyysisen ympäristön vaikutusta. Jos kysytään pelkästään terveellisiin tuotteisiin liittyviä asioita, kuten niiden houkuttelevuutta tai saatavuutta, jää toinen tärkeä osa-alue huomioimatta, nimittäin epäterveellisten tuotteiden vaikutus. Tulosten perusteella voi näyttää, että terveellisten valintojen tekeminen on hyvin helppoa ja todennäköistä, jos jätetään kysymättä

esimerkiksi, kuinka houkuttelevia, helppoja tai edullisia epäterveelliset tuotteet ovat. Jos käytetään samoja kysymyksiä mittaamaan sekä terveellisiä että epäterveellisiä vaihtoehtoja saatetaan huomata, että vaikka ensimmäiset ovat saaneet melko korkeita vastauksia, jälkimmäiset ovat edellä lähes kaikissa kategorioissa. Tällöin epäterveelliseen valintaan päätyminen on todennäköisempää. Jatkossa onkin tärkeää huomioida myös epäterveellisten tuotteiden merkitys valintojen tekemisessä, eikä saa keskittyä vain terveellisiin tuotteisiin liittyviin tekijöihin.

Neljänneksi aikomuksiin vaikuttavien eri tekijöiden tasojen vaihtelua voisi tarkastella syvällisemmin. Tässä tutkimuksessa päädyttiin vertaamaan eroja, kun yksi tekijä oli hyvällä tai huonolla tasolla ja sitten katsottiin, miten vastaajat jakautuvat jonkin toisen tekijän tasolle (hyvä, kohtalainen, heikko). Tällöin pystyttiin tarkastelemaan pelkästään kahden tekijän esiintymistä kerrallaan, eikä kaikkien muiden tekijöiden esiintymistä yhden ollessa huono tai hyvä. Jos tarkasteltaisiin samanaikaisesti kaikkien tekijöiden tasoja, pystyttäisiin muodostamaan segmenttejä eri vastaajien välisten erojen mukaan. Tällöin voitaisiin määrittää, kuinka suurella osalla kuluttajista esimerkiksi vakaumus, sosiaaliset tekijät ja resurssit ovat matalat, ja kuinka monella kaksi ensimmäistä ovat matalat, mutta resurssit korkeat. Paremmin määriteltyjen segmenttien avulla ohjauskeinojen suunnittelu sekä kohdistaminen helpottuisi, koska niiden ansiosta tiedettäisiin, millaisille toimille on kaikkein suurin tarve.

Tutkimuksen tulokset viittaavat siihen, että aikomuksiin vaikuttavilla tekijöillä ei ole pelkästään suoraa yhteyttä aikomuksiin vaan ne vaikuttavat myös toisiinsa. Tämä on havaittu myös aikaisemmissa tutkimuksissa, joissa on todettu eri tekijöiden vaikuttavan käyttäytymiseen suorasti ja epäsuorasti. Tulevaisuudessa on tärkeää jatkaa vaikutusten mallintamista ottamalla mukaan fyysistä, sosiaalista ja makroympäristöä sekä yksilötekijöitä mittaavia kysymyksiä ja huomioitava, miten ne vaikuttavat toisiinsa. Vain näin voidaan saada kokonaisvaltainen kuva kuluttajien ruokavalintojen muodostumisesta.

Monen kuluttajan ruokavalio on tällä hetkellä kaukana suosituksista, joten edessä on pitkä tie kuljettavana ja vaaditaan kovaa työtä suositusten saavuttamiseksi. Tämä tutkimus on antanut tietoa ja ehdotuksia käytännön toimista, joiden avulla voitaisiin päästä lähemmäksi tavoitetta. Vielä tarvitaan paljon lisää tutkimusta ja sitäkin enemmän

käytännön toimia, mutta toivon mukaan tämä työ auttaa ottamaan yhden askeleen oikeaan suuntaan.

LÄHTEET

- Adams, J., Mytton, O., White, M., & Monsivais, P. (2016). Why are some population interventions for diet and obesity more equitable and effective than others? The role of individual agency. *PLoS Medicine*, 13(4), e1001990.
- Ajzen, I. (1991). The theory of planned behavior. *Organizational Behavior and Human Decision Processes*, 50(2), 179–211.
- Ajzen, I. (2006). Constructing a theory of planned behavior questionnaire.
- Ajzen, I. (2011). The theory of planned behaviour: reactions and reflections. *Psychology and Health*, 26(9), 1113–1127.
- Al-Swidi, A., Mohammed Rafiul Huque, S., Haroon Hafeez, M., & Noor Mohd Shariff, M. (2014). The role of subjective norms in theory of planned behavior in the context of organic food consumption. *British Food Journal*, 116(10), 1561–1580.
- Alvesson, M., & Sandberg, J. (2013). Has management studies lost its way? Ideas for more imaginative and innovative research. *Journal of Management Studies*, 50(1), 128–152.
- Anderson, E. S., Winett, R. A., & Wojcik, J. R. (2007). Self-regulation, self-efficacy, outcome expectations, and social support: social cognitive theory and nutrition behavior. *Annals of Behavioral Medicine*, 34(3), 304–312.
- Andreyeva, T., Long, M. W., & Brownell, K. D. (2010). The impact of food prices on consumption: a systematic review of research on the price elasticity of demand for food. *American Journal of Public Health*, 100(2), 216–222.
- Antil, J. H. (1984). Conceptualization and operationalization of involvement. *Advances in Consumer Research*, 11, 203–209.
- Ball, K., Jeffery, R. W., Abbott, G., McNaughton, S. A., & Crawford, D. (2010). Is healthy behavior contagious: associations of social norms with physical activity and healthy eating. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 7(1), 86.
- Bandura, A. (2004). Health promotion by social cognitive means. *Health Education & Behavior*, 31(2), 143–164.
- Beaulac, J., Kristjansson, E., & Cummins, S. (2009). Peer reviewed: A systematic review of food deserts, 1966–2007. *Preventing Chronic Disease*, 6(3).

- Beshears, J., & Gino, F. (2015). Leaders as decision architects. *Harvard Business Review*, 93, 52–62.
- Birch, L. L. (1999). Development of food preferences. *Annual Review of Nutrition*, 19(1), 41–62.
- Bíró, A. (2015). Did the junk food tax make the Hungarians eat healthier? *Food Policy*, 54, 107–115.
- Black, C., Moon, G., & Baird, J. (2014). Dietary inequalities: what is the evidence for the effect of the neighbourhood food environment? *Health & Place*, 27, 229–242.
- Booth, S. L., Sallis, J. F., Ritenbaugh, C., Hill, J. O., Birch, L. L., Frank, L. D., ... & Rickard, K. A. (2001). Environmental and societal factors affect food choice and physical activity: rationale, influences, and leverage points. *Nutrition Reviews*, 59(3), 21–36.
- Brinberg, D., & McGrath, J. E. (1985). Validity and the research process. In *Validity and the Research Process*. Sage Publications.
- Brug, J. (2008). Determinants of healthy eating: motivation, abilities and environmental opportunities. *Family Practice*, 25(suppl_1), 50–55.
- Brug, J., Kremers, S. P., Van Lenthe, F., Ball, K., & Crawford, D. (2008). Environmental determinants of healthy eating: in need of theory and evidence: Symposium on 'Behavioural nutrition and energy balance in the young'. *Proceedings of the Nutrition Society*, 67(3), 307–316.
- Brug, J., Oenema, A., & Ferreira, I. (2005). Theory, evidence and Intervention Mapping to improve behavior nutrition and physical activity interventions. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 2(1), 2.
- de Bruijn, G. J., Kremers, S. P., Schaalma, H., Van Mechelen, W., & Brug, J. (2005). Determinants of adolescent bicycle use for transportation and snacking behavior. *Preventive Medicine*, 40(6), 658–667.
- Bucher, T., Collins, C., Rollo, M. E., McCaffrey, T. A., De Vlieger, N., Van der Bend, D., ... & Perez-Cueto, F. J. (2016). Nudging consumers towards healthier choices: a systematic review of positional influences on food choice. *British Journal of Nutrition*, 115(12), 2252–2263.
- Caballero, B. (2007). The global epidemic of obesity: an overview. *Epidemiologic Reviews*, 29(1), 1–5.
- Cacioppo, J. T., Petty, R. E., Kao, C. F., & Rodriguez, R. (1986). Central and peripheral routes to persuasion: An individual difference perspective. *Journal of Personality and Social Psychology*, 51(5), 1032–1043.

- Capaldi, E. D. (1996). *Why we eat what we eat: The psychology of eating*. American Psychological Association.
- Cecchini, M., Sassi, F., Lauer, J. A., Lee, Y. Y., Guajardo-Barron, V., & Chisholm, D. (2010). Tackling of unhealthy diets, physical inactivity, and obesity: health effects and cost-effectiveness. *The Lancet*, 376(9754), 1775–1784.
- Chatterjee, S. & Simonoff, J. S. (2013). *Handbook of Regression Analysis*. Hoboken, New Jersey: Wiley.
- Cruwys, T., Bevelander, K. E., & Hermans, R. C. (2015). Social modeling of eating: A review of when and why social influence affects food intake and choice. *Appetite*, 86, 3–18.
- Cobb, L. K., Appel, L. J., Franco, M., Jones-Smith, J. C., Nur, A., & Anderson, C. A. (2015). The relationship of the local food environment with obesity: a systematic review of methods, study quality, and results. *Obesity*, 23(7), 1331–1344.
- Colchero, M. A., Popkin, B. M., Rivera, J. A., & Ng, S. W. (2016). Beverage purchases from stores in Mexico under the excise tax on sugar sweetened beverages: observational study. *Bmj*, 352, h6704.
- Couch, S. C., Glanz, K., Zhou, C., Sallis, J. F., & Saelens, B. E. (2014). Home food environment in relation to children's diet quality and weight status. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*, 114(10), 1569–1579.
- Cummins, S., & Macintyre, S. (2006). Food environments and obesity – neighbourhood or nation? *International Journal of Epidemiology*, 35(1), 100–104.
- Darmon, N., & Drewnowski, A. (2008). Does social class predict diet quality? *The American Journal of Clinical Nutrition*, 87(5), 1107–1117.
- Deliens, T., Verhoeven, H., De Bourdeaudhuij, I., Huybrechts, I., Mullie, P., Clarys, P., & Deforche, B. (2018). Factors associated with fruit and vegetable and total fat intake in university students: A cross-sectional explanatory study. *Nutrition & Dietetics*, 75(2), 151–158.
- Devonport, T. J., Nicholls, W., & Fullerton, C. (2019). A systematic review of the association between emotions and eating behaviour in normal and overweight adult populations. *Journal of Health Psychology*, 24(1), 3–24.
- El-Ansary, A., Shaw, E. H., & Lazer, W. (2018). Marketing's identity crisis: insights from the history of marketing thought. *AMS Review*, 8(1–2), 5–17.
- Entman, R. M. (1993). Framing: Toward clarification of a fractured paradigm. *Journal of Communication*, 43(4), 51–58.

- Euromonitor (2018). Market value of health and wellness in Western Europe from 2013 to 2018 (in million euros). In *Statista - The Statistics Portal*. <https://www-statista-com.helios.uta.fi/statistics/491510/health-and-wellness-western-europe-market-value/>. 4.11.2018.
- Evans, A. E., Wilson, D. K., Buck, J., Torbett, H., & Williams, J. (2006). Outcome expectations, barriers, and strategies for healthful eating: a perspective from adolescents from low-income families. *Family & Community Health*, 29(1), 17–27.
- Farquhar, J., Wood, P., Breitrose, H., Haskell, W., Meyer, A., Maccoby, N., ... & Stern, M. (1977). Community education for cardiovascular health. *The Lancet*, 309(8023), 1192–1195.
- Fila, S. A., & Smith, C. (2006). Applying the theory of planned behavior to healthy eating behaviors in urban Native American youth. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(1), 11.
- Findikaattori (2018). Kotitalouksien tulot. <https://findikaattori.fi/fi/table/60>. 24.3.2019.
- Fitzgerald, N., & Spaccarotella, K. (2009). Barriers to a healthy lifestyle: from individuals to public policy—an ecological perspective. *Journal of Extension*, 47(1), 1–8.
- Gummesson, E. (2005). Qualitative research in marketing: Road-map for a wilderness of complexity and unpredictability. *European Journal of Marketing*, 39(3/4), 309–327.
- Gustafson, A., Hankins, S., & Jilcott, S. (2012). Measures of the consumer food store environment: a systematic review of the evidence 2000–2011. *Journal of Community Health*, 37(4), 897–911.
- Hawkes, C. (2009). Identifying innovative interventions to promote healthy eating using consumption-oriented food supply chain analysis. *Journal of Hunger & Environmental Nutrition*, 4(3–4), 336–356.
- Hawkes, C., Jewell, J., & Allen, K. (2013). A food policy package for healthy diets and the prevention of obesity and diet-related non-communicable diseases: the NOURISHING framework. *Obesity Reviews*, 14, 159–168.
- Hawkes, C., Smith, T. G., Jewell, J., Wardle, J., Hammond, R. A., Friel, S., ... & Kain, J. (2015). Smart food policies for obesity prevention. *The Lancet*, 385(9985), 2410–2421.
- Harris, J. L., & Bargh, J. A. (2009). Television viewing and unhealthy diet: implications for children and media interventions. *Health Communication*, 24(7), 660–673.

- Harris, J. L., Bargh, J. A., & Brownell, K. D. (2009). Priming effects of television food advertising on eating behavior. *Health Psychology*, 28(4), 404–413.
- Hearty, A. P., McCarthy, S. N., Kearney, J. M., & Gibney, M. J. (2007). Relationship between attitudes towards healthy eating and dietary behaviour, lifestyle and demographic factors in a representative sample of Irish adults. *Appetite*, 48(1), 1–11.
- Hollands, G. J., Shemilt, I., Marteau, T. M., Jebb, S. A., Kelly, M. P., Nakamura, R., ... & Ogilvie, D. (2013). Altering micro-environments to change population health behaviour: towards an evidence base for choice architecture interventions. *BMC Public Health*, 13(1), 1218.
- Hunt, S. D. & Hansen, J. M. (2009). The Philosophical Foundations of Marketing Research: For Scientific Realism and Truth. Teoksessa Maclaran, P., & Dawsonera. *The Sage Handbook of Marketing Theory*. London: Sage.
- Iyengar, S., & Kinder, D. R. (1987). News that matters: Agenda-setting and priming in a television age. *News that Matters: Agenda-Setting and Priming in a Television Age*.
- Jilcott, S. B., Laraia, B. A., Evenson, K. R., & Ammerman, A. S. (2009). Perceptions of the community food environment and related influences on food choice among midlife women residing in rural and urban areas: a qualitative analysis. *Women & Health*, 49(2–3), 164–180.
- Johnson, B. T., & Eagly, A. H. (1989). Effects of involvement on persuasion: A meta-analysis. *Psychological Bulletin*, 106(2), 290–314.
- Johnson, E. J., Shu, S. B., Dellaert, B. G., Fox, C., Goldstein, D. G., Häubl, G., ... & Wansink, B. (2012). Beyond nudges: Tools of a choice architecture. *Marketing Letters*, 23(2), 487–504.
- Johnson, F., Pratt, M., & Wardle, J. (2012). Dietary restraint and self-regulation in eating behavior. *International Journal of Obesity*, 36(5), 665–674.
- Jun, J., & Arendt, S. W. (2016). Understanding healthy eating behaviors at casual dining restaurants using the extended theory of planned behavior. *International Journal of Hospitality Management*, 53, 106–115.
- Kahneman, D. (2003). A perspective on judgment and choice: mapping bounded rationality. *American Psychologist*, 58(9), 697–720.
- Kapferer, J. N., & Laurent, G. (1985). Consumers' involvement profile: New empirical results. *Advances in Consumer Research*, 12, 290–295.

- Kapferer, J. N., & Laurent, G. (1993). Further evidence on the consumer involvement profile: five antecedents of involvement. *Psychology & Marketing*, 10(4), 347–355.
- Karjaluoto, H. (2007). *SPSS opas markkinatutkijoille* (No. 344). Jyväskylän yliopisto.
- Kearney, J. (2010). Food consumption trends and drivers. *Philosophical Transactions of the Royal Society B: Biological Sciences*, 365(1554), 2793–2807.
- Kent, R. (2007). *Marketing research: Approaches, methods and applications in Europe*. London: Thomson Learning.
- Kesko (2019). Tuotehaku. K-Market Pelkosenniemi. <https://www.k-ruoka.fi/kauppa/tuotehaku>. 17.3.2019.
- Kitchen, P., Kerr, G., E. Schultz, D., McColl, R., & Pals, H. (2014). The elaboration likelihood model: review, critique and research agenda. *European Journal of Marketing*, 48(11/12), 2033–2050.
- Kremers, S. P., De Bruijn, G. J., Visscher, T. L., Van Mechelen, W., De Vries, N. K., & Brug, J. (2006). Environmental influences on energy balance-related behaviors: a dual-process view. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 3(1), 9.
- Krølner, R., Rasmussen, M., Brug, J., Klepp, K. I., Wind, M., & Due, P. (2011). Determinants of fruit and vegetable consumption among children and adolescents: a review of the literature. Part II: qualitative studies. *International Journal of Behavioral Nutrition and Physical Activity*, 8(1), 112.
- KvantiMOTV (2004). Menetelmäopetuksen tietovaranto. Faktorianalyysi [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/faktori/faktori.html>. 22.1.2019.
- KvantiMOTV (2008). Menetelmäopetuksen tietovaranto. Regressioanalyysi [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto. <http://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/regressio/analyysi.html>. 27.1.2019.
- KvantiMOTV (2014). Menetelmäopetuksen tietovaranto. Faktorianalyysi [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoarasto. <https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/regressio/harjoitus1.html>. 23.1.2019.
- Köster, E. P. (2009). Diversity in the determinants of food choice: A psychological perspective. *Food Quality and Preference*, 20(2), 70–82.
- Ladik, D. M., & Stewart, D. W. (2008). The contribution continuum. *Journal of the Academy of Marketing Science*, 36(2), 157–165.

- Laurent, G., & Kapferer, J. N. (1985). Measuring consumer involvement profiles. *Journal of Marketing Research*, 22(1), 41–53.
- Leone, T., Pliner, P., & Herman, C. P. (2007). Influence of clear versus ambiguous normative information on food intake. *Appetite*, 49(1), 58–65.
- Lim, S. S., Vos, T., Flaxman, A. D., Danaei, G., Shibuya, K., Adair-Rohani, H., ... & Aryee, M. (2012). A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *The Lancet*, 380(9859), 2224–2260.
- Louis, W., Davies, S., Smith, J., & Terry, D. (2007). Pizza and pop and the student identity: The role of referent group norms in healthy and unhealthy eating. *The Journal of Social Psychology*, 147(1), 57–74.
- Lye, A., Shao, W., Rundle-Thiele, S., & Fausnaugh, C. (2005). Decision waves: consumer decisions in today's complex world. *European Journal of Marketing*, 39(1/2), 216–230.
- Lytle, L. A., & Sokol, R. L. (2017). Measures of the food environment: a systematic review of the field, 2007–2015. *Health & Place*, 44, 18–34.
- Macht, M. (2008). How emotions affect eating: a five-way model. *Appetite*, 50(1), 1–11.
- MacInnis, D. J., & Folkes, V. S. (2009). The disciplinary status of consumer behavior: A sociology of science perspective on key controversies. *Journal of Consumer Research*, 36(6), 899–914.
- Malhotra, N. K. (1982). Information load and consumer decision making. *Journal of Consumer Research*, 8(4), 419–430.
- Malhotra, N. K., & Birks, D. F. (2006). *Marketing research: An applied approach* (Updated 2nd European ed.). Harlow: Financial Times/Prentice Hall.
- Malhotra, N. K. & Birks, D. F. (2007). *Marketing research: An applied approach* (3rd ed.). Harlow: Financial Times Prentice Hall.
- McGill, R., Anwar, E., Orton, L., Bromley, H., Lloyd-Williams, F., O'Flaherty, M., ... & Allen, K. (2015). Are interventions to promote healthy eating equally effective for all? Systematic review of socioeconomic inequalities in impact. *BMC Public Health*, 15(1), 457.
- McKinnon, R. A., Reedy, J., Morrisette, M. A., Lytle, L. A., & Yaroch, A. L. (2009). Measures of the food environment: a compilation of the literature, 1990–2007. *American Journal of Preventive Medicine*, 36(4), 124–133.

- Metsämuuronen, J. (2006). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: Opiskelijalaitos* (2. laitos, 3. uud. p.). Helsinki: International Methelp.
- Metsämuuronen, J. (2009). *Tutkimuksen tekemisen perusteet ihmistieteissä: Tutkijalaitos* (4. laitos. ed.). Helsinki: International Methelp
- Mick, D. G. (2006). Meaning and mattering through transformative consumer research. *Advances in Consumer Research*, 33(1), 1–4.
- Mowen, J. C. (1988). Beyond consumer decision making. *Journal of Consumer Marketing*, 5(1), 15–25.
- Mozaffarian, D., Angell, S. Y., Lang, T., & Rivera, J. A. (2018). Role of government policy in nutrition — barriers to and opportunities for healthier eating. *BMJ*, 361, k2426.
- Nagler, R. H. (2014). Adverse outcomes associated with media exposure to contradictory nutrition messages. *Journal of Health Communication*, 19(1), 24–40.
- Nielsen (2016a). Share of consumers avoiding food ingredients or attributes in Europe in 2016. In *Statista - The Statistics Portal*. <https://www-statista-com.helios.uta.fi/statistics/611803/consumers-avoiding-food-ingredients-or-attributes-in-europe/>. 4.11.2018.
- Nielsen (2016b). Global ingredient and out of home dining trends. <https://www.nielsen.com/content/dam/corporate/us/en/reports-downloads/2016-reports/global-ingredient-and-out-of-home-dining-trends-aug-2016.pdf>. 4.11.2018.
- Oxford Dictionary (2019). Self-regulation. Oxford University Press. <https://en.oxforddictionaries.com/definition/self-regulation>. 13.2.2019.
- Ozanne, J., Pettigrew, S., Crockett, D., Fuat Firat, A., Downey, H., & Pescud, M. (2011). The practice of transformative consumer research-some issues and suggestions. *Journal of Research for Consumers*. 19, 1–7.
- Pallant, J. (2007). *SPSS survival manual*. McGraw-Hill Education (UK).
- Patterson, R. E., Kristal, A. R., & White, E. (1996). Do beliefs, knowledge, and perceived norms about diet and cancer predict dietary change? *American Journal of Public Health*, 86(10), 1394–1400.
- Pelkosenniemi (2019). Kuntainfo. Pienin, mutta sydämellisin. <https://www.pelkosenniemi.fi/kuntainfo/>. 17.3.2019.

- Petrovici, D. A., & Ritson, C. (2006). Factors influencing consumer dietary health preventative behaviours. *BMC Public Health*, 6(1), 222.
- Petty, R. E., & Cacioppo, J. T. (1983). Central and peripheral routes to persuasion: Application to advertising. *Advertising and Consumer Psychology*, 1, 3–23.
- Pinho, M. G. M., Mackenbach, J. D., Charreire, H., Oppert, J. M., Bardos, H., Glonti, K., ... & Brug, J. (2018). Exploring the relationship between perceived barriers to healthy eating and dietary behaviours in European adults. *European Journal of Nutrition*, 57(5), 1761–1770.
- Popkin, B. M., & Gordon-Larsen, P. (2004). The nutrition transition: worldwide obesity dynamics and their determinants. *International Journal of Obesity*, 28, 2–9.
- Päivittäistavarakauppa ry (2018). *Päivittäistavarakauppa 2018*. <https://www.ptv.fi/julkaisut/>.
- Rao, M., Afshin, A., Singh, G., & Mozaffarian, D. (2013). Do healthier foods and diet patterns cost more than less healthy options? A systematic review and meta-analysis. *BMJ Open*, 3(12), e004277.
- Reibstein, D. J., Day, G., & Wind, J. (2009). Guest editorial: Is marketing academia losing its way? *Journal of Marketing*, 73(4), 1–3.
- Rod, M. (2009). Marketing: philosophy of science and “epistobabble warfare”. *Qualitative Market Research: An International Journal*, 12(2), 120–129.
- Rothschild, M. L. (1999). Carrots, sticks, and promises: A conceptual framework for the management of public health and social issue behaviors. *The Journal of Marketing*, 63(4), 24–37.
- Ruokatieto Yhdistys ry (2015). Suomalaisten suosikkiruokat. Suomen Gallup Elintarviketieto, Ruokatietoa 2015. <https://www.ruokatieto.fi/ruokakulttuuri/nykypaivan-ruoka-arki/suomalaisten-suosikkiruokat>. 25.3.2019.
- Ruokatieto Yhdistys ry (2019a). Toisen maailmansodan vaikutus ruokakulttuuriimme. <https://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/hyva-tavaton-ruoka-ja-tapakulttuuri/nykypaiva-rakentuu-historian-paalle/toisen-maailman-sodan-vaikutus-ruokakulttuuriimme>. 25.3.2019.
- Ruokatieto Yhdistys ry (2019b). Suosituimpia ruokia eri vuosikymmeniltä. <https://www.ruokatieto.fi/ruokakasvatus/hyva-tavaton-ruoka-ja-tapakulttuuri/nykypaiva-rakentuu-historian-paalle/suosituimpia-ruokia-eri-vuosikymmenilta>. 25.3.2019.

- Saaranen-Kauppinen, A. & Puusniekka, A. (2006). KvaliMOTV - Menetelmäopetuksen tietovaranto [verkkojulkaisu]. Tampere: Yhteiskuntatieteellinen tietoaarkisto [ylläpitäjä ja tuottaja]. https://www.fsd.uta.fi/menetelmaopetus/kvali/L2_3_2_3.html. 22.3.2019.
- Sayer, A. (1992). *Method in social science: A realist approach*. Psychology Press.
- Shaikh, A. R., Yaroch, A. L., Nebeling, L., Yeh, M. C., & Resnicow, K. (2008). Psychosocial predictors of fruit and vegetable consumption in adults: a review of the literature. *American Journal of Preventive Medicine*, 34(6), 535–543.
- Sleddens, E. F., Kroeze, W., Kohl, L. F., Bolten, L. M., Velema, E., Kaspers, P., ... & Brug, J. (2015). Correlates of dietary behavior in adults: an umbrella review. *Nutrition Reviews*, 73(8), 477–499.
- Stadler, G., Oettingen, G., & Gollwitzer, P. M. (2010). Intervention effects of information and self-regulation on eating fruits and vegetables over two years. *Health Psychology*, 29(3), 274–283.
- Statista (2016) Health and wellness food trends in Europe - Statistics and Facts. <https://www-statista-com.helios.uta.fi/topics/3731/health-and-wellness-food-trends-in-europe/>. 4.11.2018.
- Story, M., Kaphingst, K. M., Robinson-O'Brien, R., & Glanz, K. (2008). Creating healthy food and eating environments: policy and environmental approaches. *Annu. Rev. Public Health*, 29, 253–272.
- Stubbs, R. J., Scott, S. E., & Duarte, C. (2018). Responding to food, environment and health challenges by changing meat consumption behaviours in consumers. *Nutrition Bulletin*, 43(2), 125–134.
- Swinburn, B., Egger, G., & Raza, F. (1999). Dissecting obesogenic environments: the development and application of a framework for identifying and prioritizing environmental interventions for obesity. *Preventive Medicine*, 29(6), 563–570.
- Taloustutkimus (2018). Suomi Syö 2018. Lintunen, M. & Stolze, M.
- Terveyskirjasto 2018. Keripukki. Kustannus Oy Duodecim. https://www.terveyskirjasto.fi/terveyskirjasto/tk.koti?p_artikkeli=ltt01549. 4.3.2019.
- Tilastokeskus (2018). Suomi lukuina. http://www.stat.fi/tup/julkaisut/tiedostot/julkaisuluettelo/yyti_sul_201800_2018_19691_net.pdf. 24.3.2019.
- Turner, C., Aggarwal, A., Walls, H., Herforth, A., Drewnowski, A., Coates, J., ... & Kadiyala, S. (2018). Concepts and critical perspectives for food environment

- research: A global framework with implications for action in low-and middle-income countries. *Global Food Security*, 18, 93–101.
- Unnevehr, L. J., & Jagmanaitė, E. (2008). Getting rid of trans fats in the US diet: policies, incentives and progress. *Food Policy*, 33(6), 497–503.
- Valsta, L., Kaartinen, N., Tapanainen, H., Männistö, S., & Sääksjärvi, K. (toim.) (2018). Ravitsemus Suomessa – FinRavinto 2017 -tutkimus. Terveiden ja hyvinvoinnin laitos (THL). Raportti 12/2018. Helsinki: THL
- Vaterlaus, J. M., Patten, E. V., Roche, C., & Young, J. A. (2015). # Gettinghealthy: The perceived influence of social media on young adult health behaviors. *Computers in Human Behavior*, 45, 151–157.
- Verplanken, B., & Wood, W. (2006). Interventions to break and create consumer habits. *Journal of Public Policy & Marketing*, 25(1), 90–103.
- Verstraeten, R., Van Royen, K., Ochoa-Avilés, A., Penafiel, D., Holdsworth, M., Donoso, S., ... & Kolsteren, P. (2014). A conceptual framework for healthy eating behavior in Ecuadorian adolescents: a qualitative study. *PLoS One*, 9(1), e87183.
- Wang, R., Liaukonyte, J., & Kaiser, H. M. (2018). Does Advertising Content Matter? Impacts of Healthy Eating and Anti-Obesity Advertising on Willingness to Pay by Consumer Body Mass Index. *Agricultural and Resource Economics Review*, 47(1), 1–31.
- Wansink, B. (2015). Change their choice! Changing behavior using the CAN approach and activism research. *Psychology & Marketing*, 32(5), 486–500.
- Wansink, B. (2017). Healthy Profits: An Interdisciplinary Retail Framework that Increases the Sales of Healthy Foods. *Journal of Retailing*, 93(1), 65–78.
- Wansink, B., Painter, J. E., & Lee, Y. K. (2006). The office candy dish: proximity's influence on estimated and actual consumption. *International Journal of Obesity*, 30(5), 871.
- Wardle, J., Parmenter, K., & Waller, J. (2000). Nutrition knowledge and food intake. *Appetite*, 34(3), 269–275.
- WHO (2013a). 10 facts on noncommunicable diseases. http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/en/. 2.11.2018.
- WHO (2013b). 10 Facts on Noncommunicable Diseases. Fact file http://www.who.int/features/factfiles/noncommunicable_diseases/facts/en/. 2.11.2018.

- WHO (2018a). Noncommunicable Diseases and Their Risk Factors. <http://www.who.int/ncds/introduction/en/>. 2.11.2018.
- WHO (2018b). Obesity <http://www.who.int/topics/obesity/en/>. 3.11.2018.
- WHO (2018c). Healthy Diet. <http://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/healthy-diet>. 9.11.2018
- Zaichkowsky, J. L. (1985). Measuring the involvement construct. *Journal of Consumer Research*, 12(3), 341–352.